

STEREO

& VIDEO

СТЕРЕО и ВИДЕО независимый журнал ■ аудио- и видеотехника, домашний кинотеатр ■ издаётся с 1994 года ■ февраль/2005

S&V082

Blu-ray или HD DVD

тема

Властелины времени

тест DVD/HDD-рекордеров

Стерео и видео

тест мини-систем с DVD

Quido
КАТАЛОГ

НАСТРАИВАЕМ ВИДЕОПРОЕКТОР

- **МОДЕЛЬ МЕСЯЦА** видеопроектор Samsung SP-H500AE
- CD-проигрыватель NAD C542/стереоусилитель NAD C352
- комплект акустики Focal-JMLab Sib&Co Cinemascope
- портативный DVD-плеер Shinco SDP-1250
- **LIFESTYLE**
- Акустическая система Quadral Signo 400
- **HIGH END**
- Комплект театральной электроники EAD DVDMaster 8000Pro/TheaterMaster 8800Pro/PowerMaster 5300



4 605380 000013



XXI век — век цифровых технологий. Даже беглого взгляда на события

первых лет нынешнего столетия достаточно, чтобы убедиться в этом. Прошедшая осенью 2004 года выставка CEATEC в Японии и январская CES в Лас-Вегасе продемонстрировали потенциальную готовность производителей AV-электроники к распространению в массовом прокате и домашнем кинотеатре фильмов, записанных в формате телевидения высокой четкости на оптических дисках. Вот только единого мнения, какой же из дисковых форматов предпочесть, пока не выработано. Многое зависит от того, какой из противоборствующих сторон удастся выпустить коммерческий релиз фильма на своем носителе. Отсюда — статья «Blu-ray или HD DVD», приоткрывающая завесу над нюансами двух основных технологий записи видео высокого разрешения.

Раздел сравнительных тестов содержит два материала о DVD-технике — мини-стереосистемах с DVD-приводом и DVD-рекордерах с жестким диском (HDD). Тест таких мини-систем мы проводим впервые и хотели ответить сразу на несколько вопросов, в частности, можно ли окружить себя звуком, но не колонками; в общем, что же такое музыкальный центр с DVD — полноценный домашний кинотеатр, вторая AV-система в доме или подспорье для родителей. Тест видеорекордеров характерен тем, что нам удалось собрать практически все модели аппаратов с HDD, присутствующие на российском рынке. Именно наличие в их конструкции жесткого диска открывает потребителю новые возможности видеозаписи.

Статья «Настраиваем видеопроектор» адресована истинным энтузиастам домашнего кинотеатра. Для них вопрос выбора средства отображения видео решен — видеопроектор! По стоимости одного дюйма диагонали изображения ему нет равных. Но вот модель подобрана (надемся, с помощью наших тестовых материалов) и куплена. Что делать дальше? В отличие от телевизора, даже большого, процесс инсталляции и настройки видеопроектора довольно непросто и имеет некоторые нюансы, на которые мы постарались обратить внимание читателей. Подборка тестовых материалов «Модель месяца», как всегда, содержит горячую информацию об интересных моделях аудио- и видеотехники. Все больше акустических фирм уделяет внимание не просто дизайну своей продукции, а возможности ее стилиевой интеграции в системы домашнего кинотеатра с плоскими панелями (ЖК и плазменными). В этот процесс включилась и немецкая Quadral, выпустив комплект акустических систем Signo. О представителе этого семейства под номером 400 читайте в рубрике LifeStyle. В разделе High End — обстоятельный анализ эксклюзивного комплекта театральной электроники американской компании EAD (Enlightened Audio Design). Кстати, enlightened в переводе с английского значит: просвещенный, хорошо информированный, свободный от предрассудков и суеверий. Все эти эпитеты в полной мере можно адресовать исследуемым AV-компонентам. Наше аудиоприложение — калейдоскоп известных исполнителей от Universal Music.

STEREO

& VIDEO

■ февраль/2005

Издатель LARKFIELD Ltd.
11 Broad Street Helier, England
Учредитель ООО «KATMAT»

Российская редакция журнала «СТЕРЕО И ВИДЕО»
115419 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 125009 Москва, А/Я 903 ООО «KATMAT»
тел./факс.: (095) 234-4797/234-4770,
<http://www.stereo.ru>; e-mail: stereo@stereo.ru

И.о. главного редактора Дмитрий Еременко
Редакторы Алексей Грудинин,
Николай Кирюхин, Аркадий Коротов,
Вячеслав Саввов
Литературный редактор Искандер Кузеев
Измерительная лаборатория Семен Литвин,
Татьяна Косичкина
Над тестами работали Артем Аватинян,
Виктор Белов, Юрий Бирюков,
Константин Нехорошев, Евгений Сокол

Арт-директор Ольга Аверьянова
Руководитель DTP Анна Бернштейн
Дизайнер Ирина Ручкина
Дизайнер по рекламе Александр Михайлов

Цветокоррекция Александр Богатов
Фотография Роман Купцов
Корректоры Любовь Вихрева, Светлана Кириллова

Менеджеры по рекламе Людмила Борискина,
Нина Комарова, Анна Родова

Менеджеры по распространению Рустам Ефимов,
Сергей Волнухин, Владимир Лапшин,
Александр Маркин, Дмитрий Степанов,
Сергей Синицкий

Координаторы Тамара Козловская, Ирина Кузнецова,
Надежда Кузьмина, Елена Прошина,
Наталья Сорочкина, Мария Чеснокова
Референт-координатор Нинель Схейбалова
Отдел подписки Екатерина Минаева

Координатор интернет-проектов Федор Семенов
Редакция интернет-портала WWW.STEREO.RU
Выпускающий редактор Дмитрий Шкуратов
Дизайн и верстка Алексей Сергеев
Технический координатор Андрей Ладонцев
Программист Борис Ванин

Распространение и доставка ООО «ЛОГОС», АРПИ «Сибирь»,
АРП «Регион», ЗАО «МДП Маарт», ООО «ДМ-Пресс»,
ЗАО «АРИА АиФ», ООО «Пресс-Лига»,
ООО «УРЦ Фактория-Пресс», ООО «Метропресс»
(Санкт-Петербург), ЗАО «Сейлс»



Отпечатано в Финляндии
Типография Пуна Муста. P.O.Box 99,
Kosti Aaltosen tie 9, FINLAND-80140, Joensuu

Цена свободная. Тираж 85000 экземпляров

Журнал зарегистрирован в комитете Российской Федерации по печати. Регистр. номер 014554. Полное или частичное воспроизведение в СМИ материалов, опубликованных в журнале **STEREO & VIDEO**, допускается только с разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Все цены, приведенные в журнале, являются ориентировочными.



© **STEREO & VIDEO**

Издается с 1994 года,
член ассоциации
европейских журналов EISA
<http://www.eisa-awards.org>



28 Blu-ray или HD DVD

На глазах изумленной публики разворачивается очередная битва за формат оптических дисков, которые смогут вмещать более чем двухчасовую запись HDTV-программ



52 Властелины времени

Качественные характеристики изображения, получаемого в различных моделях современных DVD-рекордеров, очень близки, поэтому при выборе конкретного аппарата на первый план выходят его эксплуатационные возможности, нюансы управления и организации процесса записи

14

Новинки

Репортаж

22

Северная Пальмира представляет «Home Cinema–Санкт-Петербург»

Тема

28

Blu-ray или HD DVD

Модель месяца

36

Стереоусилитель **NAD** C352/CD-проигрыватель **NAD** C542

40

Комплект акустических систем **Focal-JMLab** Sib&Co Cimenascope

44

Видеопроектор **Samsung** SP-H500AE

48

Портативный DVD-плеер **Shinco** SDP-1250

52

Сравнительный тест DVD-рекордеры

JVC DR-MH30S

Philips HDRW 720

Sony RDR-HX900

LG HDR489

Pioneer DVR-520H

Toshiba RD-XS32

Panasonic DMR-E85HEE-S

Sharp DV-HR300RU

78

Сравнительный тест Музыкальные центры с DVD

BBK ABS530T

Samsung MAX-KJ730

JVC MX-JD3

Yamaha PianoCraft E-600

Panasonic SC-PM39DEE

СОДЕРЖАНИЕ



78 Стереo и видео

Как окружить себя звуком, пользуясь всего парой колонок? Способно ли обычное стерео составить в домашнем кинотеатре достойную конкуренцию многоканальному аудио? Ответить на эти отнюдь не умозрительные вопросы призван тест музыкальных центров, читающих DVD. Характеристики участников разнообразны, разброс цен велик, потому материал по праву претендует на звание обзорного



96 Настраиваем видеопроектор

Советы по инсталляции, подключению и особенностям эксплуатации видеопроектора в домашнем кинотеатре

Практика

96 Настраиваем видеопроектор

Что есть что

112 Динамические громкоговорители

118 OLED-дисплеи EPSON

High End

120 Комплект театральной электроники **EAD**
DVDMaster 8000Pro/TheatreMaster 8800Pro/PowerMaster 5300

LifeStyle

130 Акустическая система Quadral Signo 400

Музыка

132 **Персона.** Тайны при дворе Цветочного Короля

136 **Рецензии.** Поп+рок. Электроника. Классика. Джаз

Кино на DVD

148 **Рецензии.** Новинки. Коллекционные издания Film Prestige.
Хиты Советской Украины. Анимация.
Фантастика и фэнтези. Мелодрама

СОДЕРЖАНИЕ



132 Тайны при дворе Цветочного Короля

Попытка обзора «прогрессивистов»
The Flower Kings



Компакт-диск «Kaleidoscopic»

(The Mamas & The Papas, Tom Jones,
Van Morrison, Sam Brown, Cameo, Wet Wet Wet,
Adamski, Pulp и др.)

154 **Видеоколлекция.** Место встречи переносится на DVD

Конкурс

160 Конкурс «В союзе с Би-Би-Си».
Итоги конкурса «Продолжения следуют»

162 **Письма/отзывы**



164	Акустические системы Hi-Fi
174	Видеопроекторы
178	Комплекты АС для домашних кинотеатров
183	Комплекты домашних кинотеатров
185	Музыкальные центры
189	Плазменные панели/ЖК-телевизоры
192	MP3-плейеры
193	AV-ресиверы/процессоры
196	DVD-проигрыватели
202	Телевизоры
208	Скидки — целый год
210	Желтые страницы



34 дюйма — таков размер диагонали нового кинескопного телевизора STV-3432, выпущенного российским производителем бытовой техники и электроники — компанией Sitronics. Дизайн модели решен в строгом классическом стиле, что позволит ему с успехом вписаться в интерьер любого помещения. Богатое функциональное оснащение в сочетании с привлекательной ценой продукта делают его желанным приобретением для любителей кино. Развертка 50 Гц. Звуковая система 2x4 Вт. Встроенный календарь, игра и защита от детей. Выходы: композитный, S-Video и компонентный YCrCb. Масса 75 кг.



Первый в мире DVD-рекордер DVR-920H-S с видеовыходом HDMI представила компания Pioneer. Модель оснащена жестким диском емкостью 250 Гб, двунаправленным DV-интерфейсом и парой разъемов SCART (с RGB-входом и -выходом). Характеристики видео-ЦАП — 14 бит/108 МГц. Возможна скоростная перезапись (55x) видео с жесткого диска на DVD. Максимальная продолжительность записи на один DVD составляет 8 часов, на встроенный HDD — 433 часа. Поддерживается воспроизведение сжатого звука (MP3 и WMA) и статичных изображений JPEG.



Компания Philips расширяет модельный ряд плееров GoGear. Новая модель — HDD120 — имеет жесткий диск емкостью 20 Гб. Соединение с компьютером осуществляется через интерфейс USB 2.0. Воспроизводимые форматы — MP3, WMA. Кроме того, наличие линейного и цифрового входа позволяет плееру самому записывать аудиосигнал в формате MP3. Аккумулятор обеспечивает до 10 часов воспроизведения. Габариты — 64,4x106,5x19,9 мм, масса — 167 граммов. Ориентировочная стоимость — 300 евро.

Широкоэкранные ЖК-телевизоры Sanyo, LCD-27CA1Z и LCD-30CA1Z, в ближайшее время появятся в России. Они обеспечивают яркое (550 кд/кв. м) и контрастное (600:1) цветное изображение высокого разрешения (1280x768) на экранах диагональю 27 и 30 дюймов соответственно, при угле обзора по горизонтали и вертикали в пределах до 170 градусов. Телевизоры Sanyo соответствуют концепции Plug&Play: при первом включении или по усмотрению пользователя настраиваются на ТВ-каналы автоматически. Предусмотрено одновременное подключение двух источников компонентных YCbCr-видеосигналов, двух источников композитного или S-Video-сигналов.



Новый флагман линейки видеопроекторов для домашнего кинотеатра E-Volution компании SIM2 скоро появится в России. Предлагается два варианта исполнения проектора: HT-500 E и HT-500 E-Link (оснащен выносным блоком обработки и коммутации видеосигналов DigiOptic). Формирование изображения осуществляется системой из трех DLP-чипов HD2+ DarkChip2 с разрешением 1280x720. Применение этих чипов вместе с усовершенствованной оптикой позволило добиться показателя контрастности 4300:1. Для наиболее корректной инсталляции проектора в конкретном помещении фирма предлагает набор из пяти объективов с различным фокусным расстоянием.



Плазменные телевизоры с технологией улучшения изображения D.I.S.T. представила компания JVC. Модели PD-Z42DV4 и PD-Z37DV4 имеют диагональ экрана 42 и 37 дюймов соответственно. Разрешение 854x480 (W-VGA). Экранный интерфейс обеспечивает широкие возможности регулировки различных параметров изображения, в том числе управление цветом, настройка кривой «гамма», уровней белого и черного цветов. Звуковая система общей мощностью 20 Вт позволяет принимать стереосопровождение A2 и NICAM и включает режимы звучания Cinema Surround и BBE. Разъемы: композитный, S-Video, компонентный (YCbCr), наушники.

Кинескопный телевизор премиум-класса с диагональю экрана 29 дюймов выпустила компания LG. Модель RT-29FC90RB имеет 100-герцовую развертку, режим прогрессивного сканирования и фирменные системы улучшения изображения DRP и XD Engine. Звуковая система (мощность 2x15 плюс 5 ватт) позволяет принимать стереосопровождение и оснащена функцией пространственного звучания Virtual Dolby. Режимы «картинка в картинке» и «двойной экран» полнофункциональные, с двумя тюнерами. Декодер телетекста может запомнить до 128 страниц.



Первый 100-герцовый телевизор ProLine C29R100 с кинескопом LG Flatron и абсолютно плоским экраном диагональю 29" выпустила компания Rolsen. Новая модель оснащена системами автоматической коррекции изображения ACVP и адаптивного шумопонижения, имеет широкий выбор пользовательских настроек. Акустическая система C29R100 мощностью 2x7 Вт дополнена декодером NICAM и пятиполосным эквалайзером. Предусмотрены интерфейсы: SCART(с RGB), YPrPb (RCA), композитный. Ориентировочная цена — \$600.

Автомобильные сабвуферы SWX-1242D (на фото) и SWX-1042D топовой серии Type-X японской корпорации Alpine Electronics имеют жесткий алюминиевый диффузор с внешним слоем из карбона. Корзина выполнена из литого алюминия. Кроме вентиляции, в керне предусмотрены еще и вентиляционные отверстия в ребрах корзины: через них наиболее эффективно отводится нагретый воздух от двойной звуковой катушки из высокотемпературного проводника, намотанной на латунном каркасе в четыре слоя. Дополнительный теплоотвод обеспечивает кольцо с ребрами, расположенное внутри тройного магнита. Сабвуферы способны длительно работать с подводимой мощностью 1000 Вт, а в коротких пиках выдерживают до 3 кВт. Рекомендуемая цена Alpine SWX-1242D — \$450; Alpine SWX-1042D — \$410.



НОВИНКИ



Входящие в серию А 7 фирмы Jamo фронтальная акустическая система А 775 и АС центрального канала А 7CEN имеют СЧ-динамик с интегрированным в него твитером. Такое решение приближает источник СЧ/ВЧ-звука к точечному, что улучшает локализацию. У колонки А 775 так называемая 2S-полосная конфигурация с тремя портами фазоинвертора и двумя изолированными внутренними объемами. Частоты ниже 150 Гц передаются отдельным НЧ-динамиком. Корпус из толстых алюминиевых панелей имеет большую жесткость. Активный сабвуфер А 7SUB оборудован 10-дюймовым НЧ-динамиком с большим ходом диффузора и цифровым усилителем мощностью 500 Вт.



Принципиально новую продукцию — ЖК-телевизоры — осваивает компания BKK Electronics. Первенец в линейке — 17" аппарат LT1703S. Тюнер со встроенными декодерами стереозвука NICAM и телетекста позволяет принимать телевизионные каналы эфирного и кабельного вещания и сохранять до 100 позиций настройки. Поддержка видеосигналов в любой системе цветности и наличие широкого выбора коммутационных интерфейсов обеспечивают совместимость практически с любой аппаратурой. Матрица с максимальным разрешением 1280x1024 позволяет использовать аппарат в качестве компьютерного монитора.

На отечественном рынке появились новые модели итальянских акустических систем Monolite Slim 2058 (на фото) и Micro Gold, имеющие два кевларовых СЧ/НЧ-драйвера собственной разработки и металлический ВЧ-излучатель от Seas. Slim 2058 — плоские АС, приспособленные к установке на подставках BS 2021 или при помощи штатного крепления. Боковые накладные решетки могут быть выполнены в различной цветовой гамме. Micro Gold представляют собой компактные мониторы категории High End с внутренней проводкой от Van Den Hul. Передняя панель выпускается в различных сочетаниях натурального бука или ореха с кремовым или серебристым корпусом, а также серебристого с черным.





Известная в России, главным образом, по DVD-проигрывателям серия LKO китайской компании BBK Electronics обогатилась четырьмя домашними DVD-кинотеатрами. Комплекты DK1000S, DK1001S и DK1002S (на фото) выполнены по 2.1-канальному (стереопара+саб) варианту с возможностью «достройки» до 5.1-каналов; комплект DK1015S — полноформатный (пять АС+саб). Коммутационные возможности театров включают выход на наушники и обеспечивает подключение практически к любому видеоприемнику. Предусмотрена функция караоке, а у DK1015S — система Караоке+. Комплекты включают в себя DVD-плеер, который воспроизводит широкий спектр аудио-, видеоформатов, включая файлы стандарта MPEG-4 (самая полная поддержка на сегодняшний день).



Dreamy от DreamVision — компактный DLP-проектор бюджетного уровня, созданный специально для работы в составе домашнего кинотеатра. Он продолжает лучшие технические и дизайнерские традиции компании DreamVision. Основой аппарата является новый микрозеркальный чип от Texas Instruments с физическим расширением DMD-матрицы 854x480. Контрастность до 2400:1, яркость — 850 ANSI-люмен. Технология деинтерлейсинга от Farouja DCDi FLI2310. Гибкие возможности аналоговой и цифровой видеокоммутации включают интерфейс HDMI. Уровень шума работы видеопроектора — 28 дБ. Ориентировочная цена — \$2500.

Портативный AV/CD-плеер

iGATOR LRX 551 поддерживает форматы: VCD, CD-Audio, MP3, CD-R/RW. Видеосигнал подается по композитному выходу. Алюминиевый корпус плеера имеет толщину всего 13,5 мм. Аппарат оснащен транскодером PAL/SECAM. Восемь готовых настроек эквалайзера. Антишок: 430 секунд для MP3-дисков, 120 — CD и 30 — VCD. Модель комплектуется двумя пультами ДУ: проводным с ЖК-дисплеем и беспроводным. Масса 0,15 кг.



В дополнение к акустическим системам компания Boston Acoustics начинает выпуск AV-аппаратуры — с модели Boston DVD Receiver 1.0. Это высококачественный DVD-проигрыватель и AV-ресивер в одном корпусе, предназначенный для построения домашней театральной или музыкальной системы. Новый DVD-ресивер воспроизводит DVD-Video, CD, Video-CD, CD-R/RW, MP3, JPEG. Встроенный декодер поддерживает Dolby Digital, DTS и Dolby Pro Logic II. FM/AM-тюнер с RDS хранит в памяти до 40 станций. На борту — два AV-входа, выходы композитного, S-Video и компонентного видеосигнала. Мощность усилителя составляет 5x45 Вт при нагрузке всех пяти каналов. Рекомендуемая цена — \$625.



Многофункциональный MP3-плеер

на основе жесткого диска выпустила компания MPIO. HD200 оснащен жестким диском объемом 5 ГБ, FM-тюнером и диктофоном. Плеер понимает форматы MP3, WMA, ASF, OGG. Встроенный Li-Ion-аккумулятор обеспечивает до 16 часов работы. Управление осуществляется с помощью пульта и 8-строчного ЖК-дисплея. В комплекте поставляется ПО «Walk Office», включающее приложения для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и презентациями. Аппарат поддерживает интерфейс USB 2.0. Ориентировочная цена — \$300.



Объем продаж потребительской электроники, по данным, приведенным на международной выставке CES, в текущем году составит рекордные 125,7 млрд. долл., что на 11% выше уровня прошлого года. В категории видеоустройств самыми популярными останутся устройства, связанные с приемом цифрового телевидения (7,3 млн. шт. общей стоимостью 10,7 млрд. долл.). Главными их конкурентами будут плоские панели — ЖК- и плазменные. Продажи ЖК-телевизоров, достигшие в 2004 г. объема в 2 млрд. долл., в 2005 г. превысят показатель в 3 млрд. долл. Число проданных плазменных телевизоров увеличится с 853 тыс. шт. в 2004 г. до 1,4 млн. шт. в 2005 г. Еще более высокие темпы прироста ожидаются в области MP3-плееров, цифровых камер и Flash-карточек.



Компания Panasonic представляет в России плазменные дисплеи седьмого поколения — модели с высоким разрешением: TH-65PHD7, TH-50PHD7, TH-42PHD7 и модель стандартного разрешения TH-42PWD7. При разработке новой линейки дисплеев (65, 50 и 42 дюйма) использовали самые последние инновации и разработки для улучшения передачи градаций цвета, большей глубины черного и реалистичной передачи всей гаммы цветов. Значительно расширены возможности просмотра и подключения различных устройств — кроме стандартного набора аналоговых интерфейсов, есть цифровой HDMI.



Немецкий производитель акустики Visonik представил на отечественном рынке новую линейку AC. Она состоит из трех серий; две — Evolution и Revo — относятся к бюджетному уровню, третья — Concept (на фото) — к классу High End. Также производятся три сабвуфера разных ценовых категорий и одна модель биполярной акустики, которая дополняет серии Revo и Concept для использования в домашнем кинотеатре. Вся акустика изготавливается вручную с жестким контролем качества каждой операции. Динамики выпускаются известными фирмами (Seas, Morel, Vifa) по индивидуальной разработке.

Новый рекорд в гонке за самую большую плазму установила компания Samsung. Для разработки своей 102-дюймовой панели компания объединила технологии, применяющиеся при изготовлении различных типов дисплеев: плазменных, жидкокристаллических, электролюминисцентных. Разрешение экрана новинки — 1920x1080 точек, яркость — 1000 кд/кв. м, контрастность — 2000:1. Производство первых образцов рекордных панелей начато в январе в городе Чонан (Chonan), Южная Корея. В январе прошлого года Samsung SDI стала первой компанией, представившей плазменную панель с диагональю 80".

Многоканальный звук от одной стильной акустической системы — вот изюминка последней новинки YSP1, которую продемонстрировала Yamaha на январской выставке CES. Устройство с размерами 1030x194x118 мм содержит 42 динамика (40 высокочастотных, 4 см, и 2 низкочастотных, 11 см) с индивидуальными цифровыми усилителями мощности и процессор, регулирующий по специальному алгоритму (digital sound projector) излучение динамиков и формирующий звуковые лучи. Процессор понимает Dolby Digital, DTS и Dolby Pro Logic II. YSP1 легко подключается к существующему оборудованию, поскольку имеет два цифровых и аналоговый вход. Для объединения в систему предусмотрен интерфейс RS-232C. Программируемый пульт позволяет управлять DVD-проигрывателями и телевизорами.



Широкий модельный ряд ЖК-телевизоров компании Samsung пополнился еще одной моделью — LE-32A41B с диагональю экрана 32 дюйма. Разрешение матрицы 1280x768. Контрастность 600:1, яркость 500 кд/кв. м. Углы обзора (верт./гор.) 170/170 градусов. Система оптимизации изображения DNIe 3. Цифровой интерфейс DVI. Функции «картинка в картинке» и «двойной экран», 1 тюнер. Акустическая система: мощность — 2x10 Вт, прием NICAM, объемное звучание SRS WOW. Телетекст, память на 200 страниц. Настольная подставка в комплекте.



Голландская компания Universal Electronics выпустила новый универсальный пульт ДУ, модель URC-8204. Линейка, к которой он принадлежит, названа Cameleon, и не случайно — пульт оснащен дисплеем типа touch-screen, меняющим конфигурацию в зависимости от типа управляемого компонента (яркость и время свечения кнопок регулируются). Пульт управляет четырьмя аппаратами, программируется по прилагаемому списку кодов или путем их подбора. Имеет возможность обучения, а также создания макрокоманд (например, для одновременного включения телевизора и DVD-проигрывателя). Запитывается пульт от двух батареек типа AA или от зарядного устройства (опция URC-8200). Ориентировочная цена: пульт — \$120, зарядного устройства — \$75.



Встраиваемая акустическая система KEF Ci50 (\$80) разработана специально для установки в гипсокартонную перегородку или подвесной потолок. В системе используется 50-мм динамик. Диапазон воспроизводимых частот составляет 155–20000 Гц, чувствительность — 82 дБ, номинальный импеданс — 6 Ом, рекомендуемая мощность усилителя — 10–30 Вт. Процесс крепления АС аналогичен принципу монтажа галогенной лампочки, поэтому инсталлятору больше не придется вырезать крупные отверстия: при реальном диаметре АС, равном 80 мм, радиус монтажной полости составляет всего 32,5 мм, а глубина — 55 мм.

Использовать сетевую электропроводку для высокоскоростной передачи данных в пределах дома предлагают Matsushita, Mitsubishi и Sony, объединившиеся для этого в начале января 2005 года в альянс, получивший название СЕРСА. По электропроводке, присутствующей в каждом доме, предлагается передавать звуковую, видео- или иную информацию. В будущем окажется возможным транслировать даже видеосигнал высокого разрешения (HDTV) и пользоваться всеми возможностями IP-телефонии. Чтобы упростить доступ, разрабатываются спецификации для стандартного подключения любых устройств.



Компания SVEN-AUDIO представила новинку — интегральный стереоусилитель А5, который позиционируется как High End. Усилитель имеет мощность 2x50 Вт (в классе А при нагрузке 4 Ом) или 2x150 Вт (в классе АВ), полосу воспроизводимых частот 10 Гц–160 кГц ±1,5 дБ и КНИ менее 0,06% (5 кГц, 100 Вт). Мощный блок питания с отдельными тороидальными трансформаторами на каждый канал и четыре конденсатора фильтра (по 10000 мкФ) обеспечивает работу с низкоомной акустикой. Среди других особенностей — моторизованный регулятор ALPS и селектор входов на реле. Пульс ДУ позволяет переключать источники сигнала и менять громкость. Ориентировочная стоимость — около \$1800 при подставке под заказ.

Компания Canon выпустила новую серию цифровых камкордеров (модели MV850i, MV830i, MV830 и MV800MV800) для тех, кто ждет от своей первой камеры удобства в работе и высокого качества, сочетания предельной простоты эксплуатации с безупречным исполнением и высокоточной оптикой. Каждая из моделей оснащена мощным оптическим зумом: MV850i — 22х (440х цифровой), а MV830i, MV830 и MV800 — 20х. Матрица с 800 тыс. пикселей, электронный стабилизатор изображения. Покупателям видеокамер 800-й серии предоставляется свободный доступ к portalу CANON iMAGE GATEWAY (CiG) — 100 Мбайт свободного пространства для хранения и показа цифровых фотоснимков и видеоклипов MPEG.



Новый BeoVision 7 фирмы Bang & Olufsen — это больше чем просто телевизор. Он объединяет 32-дюймовый ЖК-телевизор с аналоговым ТВ-тюнером, обеспечивающим прием стереосопровождения NICAM, и контроллером для четырех цифровых ТВ-ресиверов, DVD-проигрыватель и акустическую систему. Кроме четырех аналоговых видеовходов (три SCART, и один AV для камкордера), у BeoVision 7 есть цифровой видеовход DVI-I. В качестве опции в телевизор можно установить модуль спутникового телетюнера. Для установки телевизора фирма предлагает два варианта моторизованной подставки — настольную и напольную, а также настенный кронштейн.





1



3



2



4

Северная Пальмира представляет «Home Cinema — Санкт-Петербург»

Специальный репортаж из центрального
выставочного зала «Манеж»,
25—28 ноября 2004 г.

Третью осень подряд ИВЦ «РЕАЛ» помогает встретиться и пообщаться в Санкт-Петербурге профессионалам и любителям одной из самых популярных сейчас областей индустрии развлечений. Это становится хорошей традицией. За три года своего существования выставка оборудования для домашнего кинотеатра и Hi-Fi- и High End-компонентов успела зарекомендовать себя как главное событие года для ценителей качественного изображения и звука. Волшебный экран ДК продолжает притягивать к себе все новых и новых почитателей этого таинства. Неужели скоро наступит то долгожданное время, когда народ будет требовать только зрелищ.

По сравнению с прошлым годом число участников выставки увеличилось почти на треть. На этот раз 53 компании продемонстрировали посетите-

лям свои возможности. В это число вошли фирмы, предлагающие различное AV-оборудование, DVD-диски («Премьер» и «Вест»), а также специализированная пресса.

Отрадно, что наряду с известными всегдатаями выставки, такими как Hi-Fi Audio (Audiomeca, Krell, Opera), «Алеко» (B&W, Dali, Rotel), БМК (Audio Pro, Dynaudio, InFocus) свои экспозиции развернули новички: салон «Линия Интерьера» (Marantz, Puresonic, Zingali), гипермаркет электроники «Матрица» (Audiobahn, Panasonic, Fusion) и компания «Гранд Мультимедиа» (Pinnacle Systems, Shuttle) и др.

Конечно, большинство именитых брендов в России уже не считает нужным самим представлять свою продукцию, а доверяют демонстрацию образцов дилерам: LINN («Фонограф»), Pioneer («Синтегра»), Sanyo («Викинг»), Sharp («Балтика»), Sony (Alfa Media), Toshiba (БМК), VTL («Пурпурный легион»). Их «раскрученные» имена уже не нуждаются в больших красивых стендах. А жаль, ведь выставки посещают не только страстные фанаты и продвинутые специали-

сты, но и люди, которые решили просто сменить обстановку, послушать музыку или посмотреть хороший фильм.

Все-таки хорошо, что в правилах бывают исключения. На питерском шоу помимо дилеров все-таки участвовали собственно производители AV-электроники: Aleks GrandHigh, BBK Electronics, Epson, MAS Elektronik/Xoro, Orient. На фоне других особенно выделялся своей оригинальностью и радовал глаз стенд фирмы MAS Elektronik/Xoro, которая показала ряд интересных новинок: 30-дюймовый ЖК-телевизор HTL30001w с HDTV ready (1280x720, 600:1, PiP, DVI, VGA, система Virtual Surround Sound, \$2500) и DVD-рекордер HSD-R505 со

1. На переднем плане атакованный молодежью стенд компании «Мультимедиа Клуб»

2. CD-проигрыватель Oracle, ниже — усилитель «Wave» Manley

3. Театральные акустические комплекты 5.1 CAV

4. Полный модельный ряд ЖК-телевизоров Sharp от 15 до 37 дюймов



встроенным декодером DD5.1 и поддержкой MPEG-4.

Московская компания «Мультимедиа Клуб» с успехом демонстрировала возможности компьютерных технологий, применяемых при создании комплексного цифрового кинотеатра развлечений «все в одном»: аудиоинтерфейсы и акустика M-Audio, медиа-центры Shuttle, системы видеомонтажа Pinnacle Systems и гвоздь программы — системы виртуальной реальности. Кстати, здесь же проводился и турнир по виртуальным играм.

High End-стереосистема на стенде компании «Пурпурный легион» словно магнитом притягивала посетителей. Комплект состоял из AC Westlake, усилителей VTL и Manley. Венцом системы был

будто бы взятый напрокат у инопланетян CD-проигрыватель фантастического вида — Oracle (см. фото 2).

Компания Hi-Fi Audio впервые в России показала новую систему домашнего 3D-видео Sensio, состоящую из 3D-процессора, беспроводных ИК-очков и ИК-излучателя. Система знаменует собой новую стадию развития театральных систем, позволяя получить трехмерное изображение на экране или мониторе при минимальном подключении дополнительных устройств. Жемчужиной акустической экспозиции Hi-Fi Audio стала флагманская модель фирмы Sonus Faber — Stradivari, корпус которой создан с помощью традиционных технологий итальянских скрипичных мастеров. АС выполнены по принципу изолированных объемов. Все излучатели, примененные в Stradivari, — новые, специально разработанные для данной АС. Заслуживает внимания 2-полосная коаксиальная рупорная система Solo (излучатель диаметром 300 мм/сопротивление 8 Ом/чувствительность 102 дБ/мощность усилителя 250 Вт) от Avantgarde Acoustics со встроенным усилителем мощности и продукция совсем нового на российском рынке бренда CAV Audio (добротный фабричный Китай). Спектр выпускаемой продукции этой фирмы до-

5. Киномобильная система

из Car Audio-компонентов Audiobahn

6. «Живой» тест плазменных панелей

7. Panasonic снимает и показывает комплекты домашних кинотеатров 5.1 «в одной коробке», ЖК-телевизоры и многое другое

8. Виниловая «вертушка» от Thorens главенствует в AV-стойке

9. ...а народу все прибывало и прибывало

10. Акустический арсенал американской компании Aleks GrandHigh



11



15



12



16



13



14

вольно широк — от недорогих акустических комплектов 5.1 до солидных напольников и усилителей High End-класса.

На стенде Hi-Fi-студии «Фонограф», ностальгически оформленном конвертами от виниловых пластинок классиков джаза и рок-музыки, можно было услышать старый добрый винил (проигрыватели Thorens, Rega, Pro-Ject), интерес к которому не ослабевает и сегодня, т.к. грампластинок было выпущено столько, что хватит на долгие годы и нашим потомкам.

А тем временем противостояние цифровых технологий продолжается. Выбор источников качественного изображения для систем ДК — задача не из легких. Попробуй тут разберись, если с каждым днем плазменные и ЖК-телевизоры увеличиваются в диагоналях, а видеопроекторы светят как мощные прожекторы. Но на то она и выставка, чтобы посмотреть, пощупать, выслушать мнение независимых экспертов.

По-настоящему широко в этом году были представлены плазменные и ЖК-телевизоры. Sony, Pioneer, LG, Fujitsu, Panasonic, Philips, JVC, Sharp — это лишь краткий перечень основных брендов, представивших продукцию с помощью своих петербургских дилеров — компаний Alfa Media, «Алеко», «Мир Техники»,

- 11. Слева от плазменной панели Philips PF9966 — волшебное зеркало, показывающее правду и не только
- 12. Плазменные панели Sony Wega Engine
- 13. Без комментариев...
- 14. Плазменные панели LG с технологией XD Engine
- 15. Плазменный аквариум 50" от Pioneer
- 16. «Пионер»: беспроводная тыловая АС (система DCS-525), DVD рекордер с DVR-520H с HDD 80 Гб, DVD-проигрыватель DV-668AV с HDMI, AV-ресивер VSX-D814
- 17. Новинки Хоро: ЖК-телевизор HTL 3001w, DVD-проигрыватель с MPEG-4 HSD-415
- 18. АС Aleks GrandHigh класса High End
- 19. Видеопроекторы Epson: внизу модель 2005 г. EMP-TW10H (1200 ANSI, 800:1, 3,6 кг)

«Боливар», «Балтика» и др. Особое внимание привлек с себе плазменный телевизор, способный принимать телевидение высокой четкости Panasonic TH-50PV30R (1080i/720p, 1366x768, 3000:1, мульти-PiP, VGA-вход, SD/PC-слоты, AC Smart Sound).

Заметен интерес и к видеопроекторам. Петербургская премьера первого в мире широкоформатного 3-чипового DLP-проектора InFocus ScreenPlay 777 (1280x720, 2000 ANSI, 3000:1) состоялась благодаря Балтийской медиапроекционной компании. Новые проекторы демонстрировали фирмы Epson, Alfa



Media (Optoma), «Балтика» (Sharp), «Боливар» (Sanyo), «Викинг» (JVC, Hitachi), «Легион» (Mitsubishi Electric), «Видео-центр» (ЗМ) и др.

Корпорация General Satellite представила оборудование Numax для приема цифрового спутникового и эфирного телевидения, а компания «Гранд Мультимедиа» — компьютерные ТВ-тюнеры и устройства беспроводной передачи видео от AVerMedia Technologies. Интересные решения в области системной интеграции и «умного дома» предлагали компании «Прогресс-Лаборатория», «Синтерга», Hi-Tech Systems и др. Бюджетные варианты «кинотеатров в одной коробке» и DVD-плееров демонстрировались на стендах Mas Elektronik (Xoro), BBK, Orient, «Киномир» (Shinco, Sven). Экспозиция компании Aleks GranHigh впечатляла своим немалым ассортиментом АС различной ценовой категории.

Впервые посетителям удалось присутствовать на «живых» тестах аппаратуры, которые проводили независимые (что немаловажно!) эксперты Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций. Предметом подробного рассмотрения были плазменные панели Fujitsu, JVC и Panasonic.

Традиционно для всех желающих работала кинозал, где показывались сенса-

ции Каннского кинофестиваля 2004 года и новейшие российские фильмы.

В целом, по мнению участников и посетителей, выставка оказалась вполне самодостаточной в плане разнообразия представленных AV-компонентов и аксессуаров для построения систем домашних кинотеатров различного уровня. Теперь это называется «достать можно все». Даже более того, встречались совершенно экзотические вещи. Так, на стенде «Линии интерьера» восторг зрителей вызвала «кинотеатральная» кровать с автоматически поднимающимся из спинки экраном. Можно смотреть кино крутлыми сутками (будет тебе и кофе и синема в постель). В перспективе, наверно, можно ожидать и плазменные ванны или душевые кабины, создающие полную иллюзию купания в горном водопаде, конечно, с соответствующим звуковым сопровождением.

По подсчетам статистиков, выставку посетило 8200 человек, это примерно столько же, сколько и в прошлом году. Думается, что организаторам, да и всем потенциальным участникам, есть над чем поработать, чтобы повысить интерес публики независимо от времени и места проведения подобных мероприятий. ■

Аркадий КОРОТОВ



Blu-ray или HD DVD

Твердо усвоив из телевизионной рекламы, что «война форматов давно закончена» (по поводу DVD и VHS «в одном флаконе»), публика с ужасом узнает о новых сражениях. На этот раз это уже не «борьба хорошего с отличным», а сражение лучшего с лучшим. Грядет настоящая «битва при Ватерлоо» за формат таких оптических дисков, которые смогут вмещать более чем двухчасовую запись телевизионных программ высокого разрешения. С развитием систем HDTV рынок новых оптических дисков ожидает огромный потенциал, но уже на стадии разработки производители дисков разделились на два враждующих лагеря. Одна из последних разведок боем проходила на осенней выставке CEATES 2004 в Японии

В одном лагере — сторонники новых дисков BD — Blu-ray Discs (дисков для синего луча — имеется в виду цвет излучения лазера, используемого для записи/воспроизведения информации на оптический диск). Сегодня в группе основателей — пятнадцать фирм из Японии, США, Европы и Южной Кореи, а всего в BD-ассоциацию входит более семидесяти фирм. В другом лагере — корпорации Toshiba и NEC, которые являются разработчиками альтернативного стандарта — HD DVD, High Definition Digital Versatile Disc (цифрового видеодиска высокого разрешения) и весь DVD-форум.

Пару лет назад, когда только началось противостояние, мы уже обращались к этой теме (см. «Видеодиски высокой четкости», S&V, 3/2003), но какой из них победит сейчас? У каждого есть свои плюсы и минусы. Стандарты записи дисков BD и HD DVD очень похожи: оба являются оптическими дисками диаметром 12 см, записываются сине-фиолетовым лазером с длиной волны 405 нм и вмещают большее количество видеoinформации, чем обычный диск DVD.

Основное различие этих стандартов состоит в том, что BD использует новую структуру диска и новую систему записи, тогда как HD DVD сохраняет основные характеристики уже освоенной DVD-технологии.

Объединение этих двух стандартов в настоящее время не представляется возможным. Но отсутствие единого стандарта тем не менее не останавливает производителей от активных шагов по внедрению своих моделей оптических дисков нового поколения.

По мере того как накаляется обстановка в связи с конкуренцией в области

утверждения спецификаций перспективных оптических дисков, продукция обоих стандартов продолжает появляться на всевозможных выставках.

Диски Blu-ray

Создатели формата BD применяли коротковолновый сине-фиолетовый лазер с уменьшением диаметра пятна от лазерного луча и повышением числовой апертуры объектива с 0,6 (как у традиционных дисков DVD) до 0,85. В результате площадь пятна от лазерного луча сократилась до одной пятой от площади пятна в DVD-дисках, что позволило получить питы меньшего размера. Но повышение апертуры приводит одновременно и к большему влиянию наклона диска или изменения угла наклона оптической оси

Коррекция ошибок

На оптические диски нового поколения информация записывается с повышенной плотностью, и для них требуется система коррекции ошибок, имеющая гораздо лучшие характеристики, чем у современных DVD. В дисках BD-RE для этого используется метод с индикацией пакетного субкода BIS (Burst Indicator Subcode) для размытия влияния от возможных ошибок. С помощью этого метода информация распределяется по всему диску, так что коэффициент ошибок сводится к нулю. Затем информация восстанавливается с использованием алгоритма коррекции ошибок на больших расстояниях LDC (Long Distance Error Correction).

лазерного луча на вероятность попадания лучей в питы соседней дорожки. Чтобы уменьшить эту зависимость, разработчики уменьшили толщину защитного слоя, который покрывает записывающий слой, до 0,1 мм. Так как в более тонких дисках перекрестные помехи меньше, то и допустимая погрешность по наклону для дисков BD получается сравнимой с аналогичной погрешностью для типовых дисков DVD. Кстати, у диска с защитным слоем в 0,1 мм, кроме того, увеличивается емкость. Однако из-за того, что стандарты BD и существующие стандарты DVD серьезно отличаются друг от друга (по структуре диска и по конструкции оптической считывающей головки), специалисты считают, что воспроизведение стандартных дисков DVD на рекордерах BD будет невозможно. Также вызывает беспокойство относительно высокая стоимость оптических головок для рекордеров BD и трудности изготовления самих дисков.

Однако что касается головок, то уже разработаны технологии, снижающие их стоимость. В одном варианте используется метод разделения оптических компонентов и обеспечения отдельных объективов для дисков BD, DVD и CD. Другой вариант основан на методе, который позволяет использовать один объектив для носителей DVD и BD.

Разработчики BD сейчас завершают подготовку спецификаций формата для четырех типов дисков: перезаписываемого диска BD-RE (этот формат уже есть), однократно записываемого диска BD-R, диска, допускающего только чтение — BD-ROM, и диска BD-Data, предназначенного для записи данных персонального компьютера.

Фирмы, занятые продвижением BD, в частности Matsushita, Sony и Philips, об-

явили еще в апреле прошлого года, что при массовом производстве стоимость дисков BD-RE и дисков BD-ROM будет практически одинаковой.

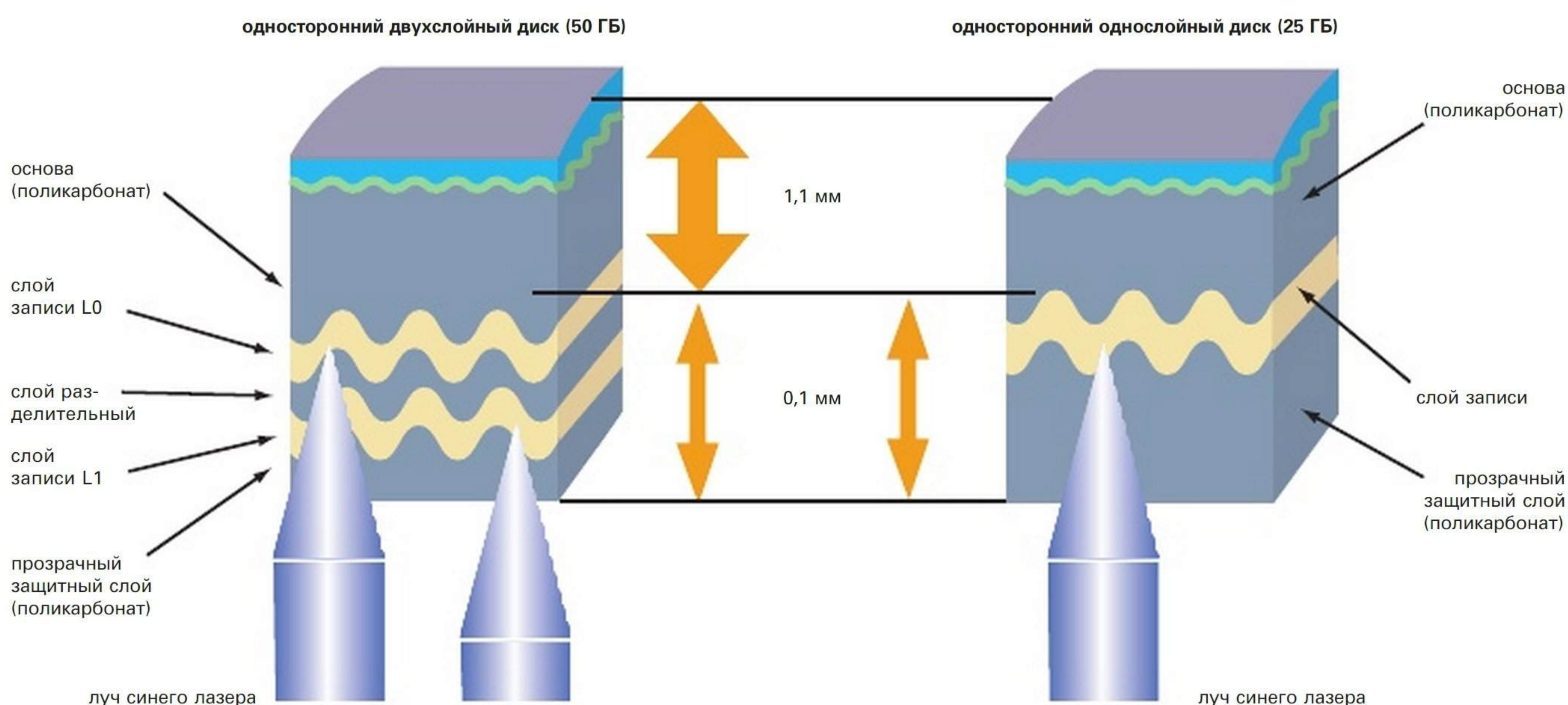
Сначала разработчики дисков BD работали над форматом BD-RE, потому что главным приоритетом считалось создание дисков, обеспечивающих запись телевизионных программ высокого разрешения (HDTV). Этот формат предусматривает возможность изготовления шести разновидностей дисков, различающихся емкостью записи. Предлагая диапазон емкостей, разработчики хотели предоставить возможность производителям носителей выбирать диски, наиболее соответствующие конкретным уровням своей технологии. Три из шести дисков этого формата являются односторонними однослойными и имеют емкость: 27, 25 и 23,3 Гб. Остальные три обеспечиваются односторонними двухслойными дисками с емкостью 54, 50 и 46,6 Гб. Диски, вмещающие 54 Гб, допускают скорость потока информации в 36 Мбит/с, что является достаточным для записи в течение четырех с половиной часов программ HDTV и потоков информации спутниковых программ цифрового вещания. Уже появились сообщения, что сторонники стандарта Blu-ray разрабатывают усовершенствованный формат для дисков BD-RE, который позволит вдвое увеличить скорость записи.

В перезаписываемых оптических дисках используется два способа записи информации. По одному из них информация записывается на выпуклой или вогнутой стороне канавки, а по другому — запись производится и в канавку, и на ее дно (поле). В дисках BD-RE используется запись в канавку. Это означает, что такие диски могут быть воспроизведены на проигрывателях, которые работают с

Увеличение емкости HD DVD

Проблему увеличения емкости дисков разработчики стандарта HD DVD решают с помощью метода максимума правдоподобия частичного отклика (в виде весовой функции) при обработке сигнала, а также с помощью метода записи «в поле — в канавку» и благодаря использованию форматов сжатия кодов H.264 и VC-9. Обработка сигнала по методу максимума правдоподобия частичного отклика PRML (Partial Response Maximal Likelihood), который позволяет увеличивать плотность записи, уже используется для жестких дисков в компьютерах. Эта технология позволяет подавлять взаимные помехи между записываемыми данными и гарантирует более точное считывание. При этом обеспечивается более близкое расположение меток записи при одновременном подавлении перекрестных помех. В дисках HD DVD-ARW для обработки сигналов используется метод PRML и структура записи «в поле — в канавку», что приводит к уменьшению размера пита дорожки до 0,34 мкм (в DVD эта величина — 0,74 мкм) и достигается более высокая плотность записи. Для адресации в дисках HD DVD используется метод позиционного колебания адреса WAP (Wobble Address in Position), который гарантирует относительно легкую совместимость с носителями, предназначенными только для воспроизведения.

Рис. 1. Отличия структуры дисков Blu-ray разной емкости



форматом BD-ROM и с форматом BD-R. Для адресации данных диски BD-RE используют формат записи в канавку с высокочастотной модуляцией (как в дисках DVD+RW), что повышает точность размещения информации по канавкам.

В конце июля прошлого года компания Matsushita выпустила два типа перезаписываемых диска стандарта Blu-ray: LM-BRM50 (односторонний двухслойный) и LM-BRM25 (односторонний однослойный). Одновременно компания выпустила и рекордер DMR-E70BD DVD, на котором можно записывать односторонние двухслойные диски Blu-ray емкостью 50 Гб. Этот рекордер является топ-моделью серии DIGA DVD-рекордеров этой компании. В промышленных кругах говорят, что время его запуска в производство было продиктовано всплеском спроса на DVD-рекордеры, вызванном Олимпийскими играми в Афинах, а также желанием обозначить новый стандарт Blu-ray так, чтобы этот тип дисков стал более узнаваемым, чем диски HD DVD.

Однако, с точки зрения изготовителей, диски стандарта BD имеют существенный недостаток — для их производства требуется новый технологический процесс и новое усовершенствованное оборудование.

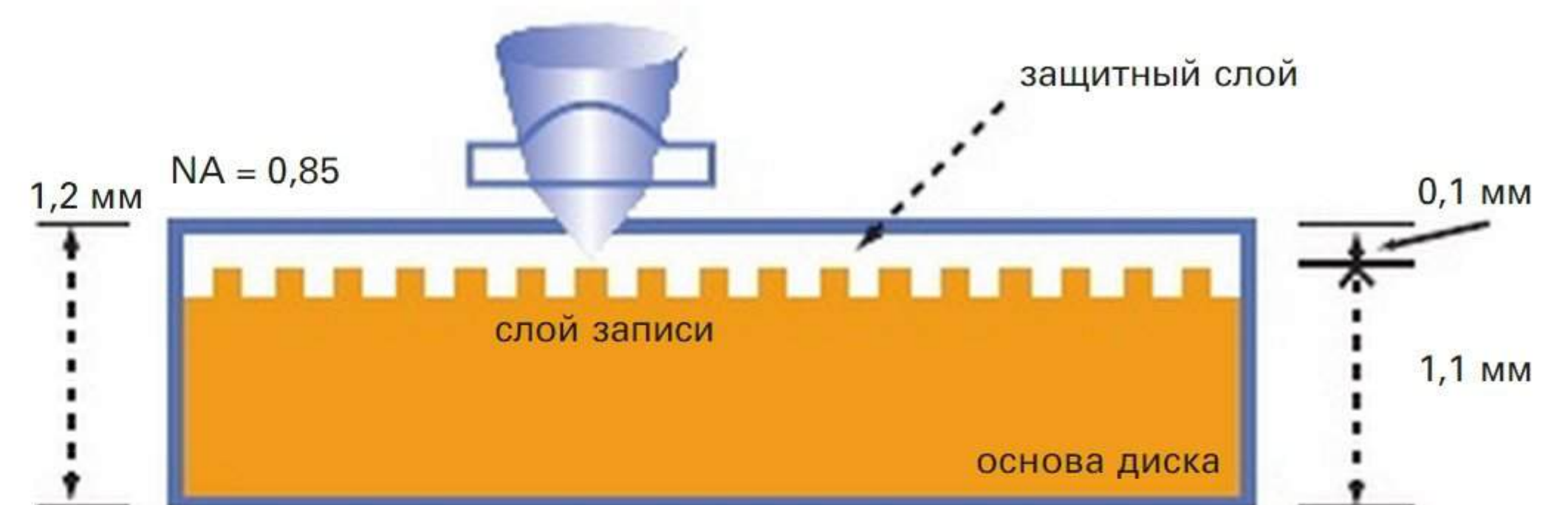
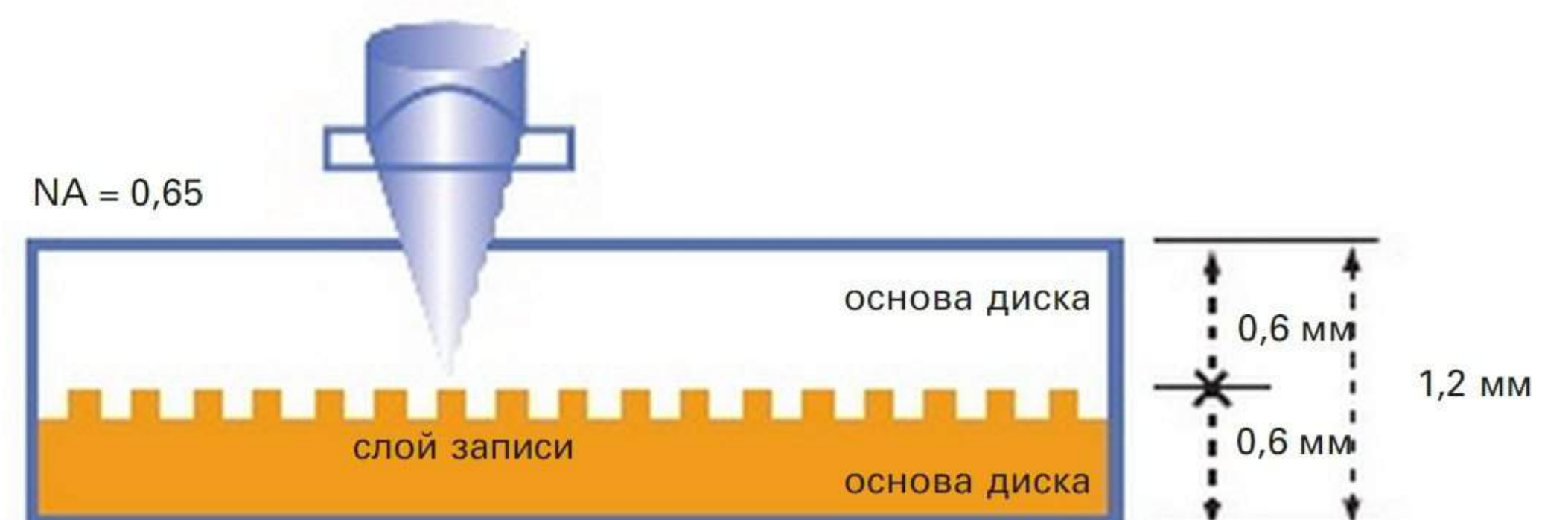


Рис. 2. Структура диска Blu-ray (с защитным слоем 0,1 мм)



**Рис. 3. Структура диска HD DVD
(с двумя склеенными основами толщиной 0,6 мм)**

Поскольку диски BD-RE должны работать в любых домашних условиях, разработчики предусмотрели наличие картриджа — для защиты диска от царапин и отпечатков пальцев (которые могут ухудшить качество записи, воспроизведения и поиска информации).

При этом рассматриваются два типа картриджей: герметичный, полностью закрывающий диск, и открытый картридж, закрывающий поверхность с записью, но оставляющий открытой поверхность с наклейками. Разработчики BD планируют окончательно перейти на открытый тип картриджей и даже рассматривают возможность полного отказа от них. Это сократило бы стоимость носителей и позволило бы размещать их в тонких ноутбуках. Разрабатывая стандартные спецификации для дисков формата BD-ROM и BD-R, создатели дисков Blu-ray предполагают оставить диски без картриджей как стандартный вариант, сохранив возможность изготовления дисков с картриджами в качестве дополнительного.

Диски HD DVD

Структура диска стандарта HD DVD такая же, как и у обычных дисков DVD. Они имеют такую же толщину — 1,2 мм, слой записи находится на том же расстоянии, 0,6 мм, от поверхности диска, а для чтения информации используется объектив с



Один из первых вариантов диска Blu-ray компания Sony упаковала в защитный картридж

апертурой 0,6. Поскольку толщина прозрачного слоя у HD DVD выше, чем у BD, и достигает 0,6 мм, то плотность записи здесь ограничена, несмотря на использование коротковолнового сине-фиолетового лазера. Создатели этих дисков попытались учесть это, улучшив структуру дорожки (трека) и метод обработки сигналов.

Разработчики стандарта HD DVD предусматривают две категории этих дисков. К первой относятся диски HD DVD-ROM (предназначенные только для чтения), а ко второй — перезаписываемые диски HD DVD-ARW. Картриджи для этих дисков не нужны. Авторы проекта планируют к производству и третью категорию — диски для однократной записи HD DVD-R. Эти диски могут быть двух типов: односторонние однослойные емкостью 15 Гб и односторонние двухслойные емкостью 30 Гб.

Хотя по сравнению с дисками Blu-ray диски HD DVD имеют меньшую емкость, разработчики указывают на схожесть на физическом уровне их структуры со стандартными дисками DVD как на их основное преимущество.

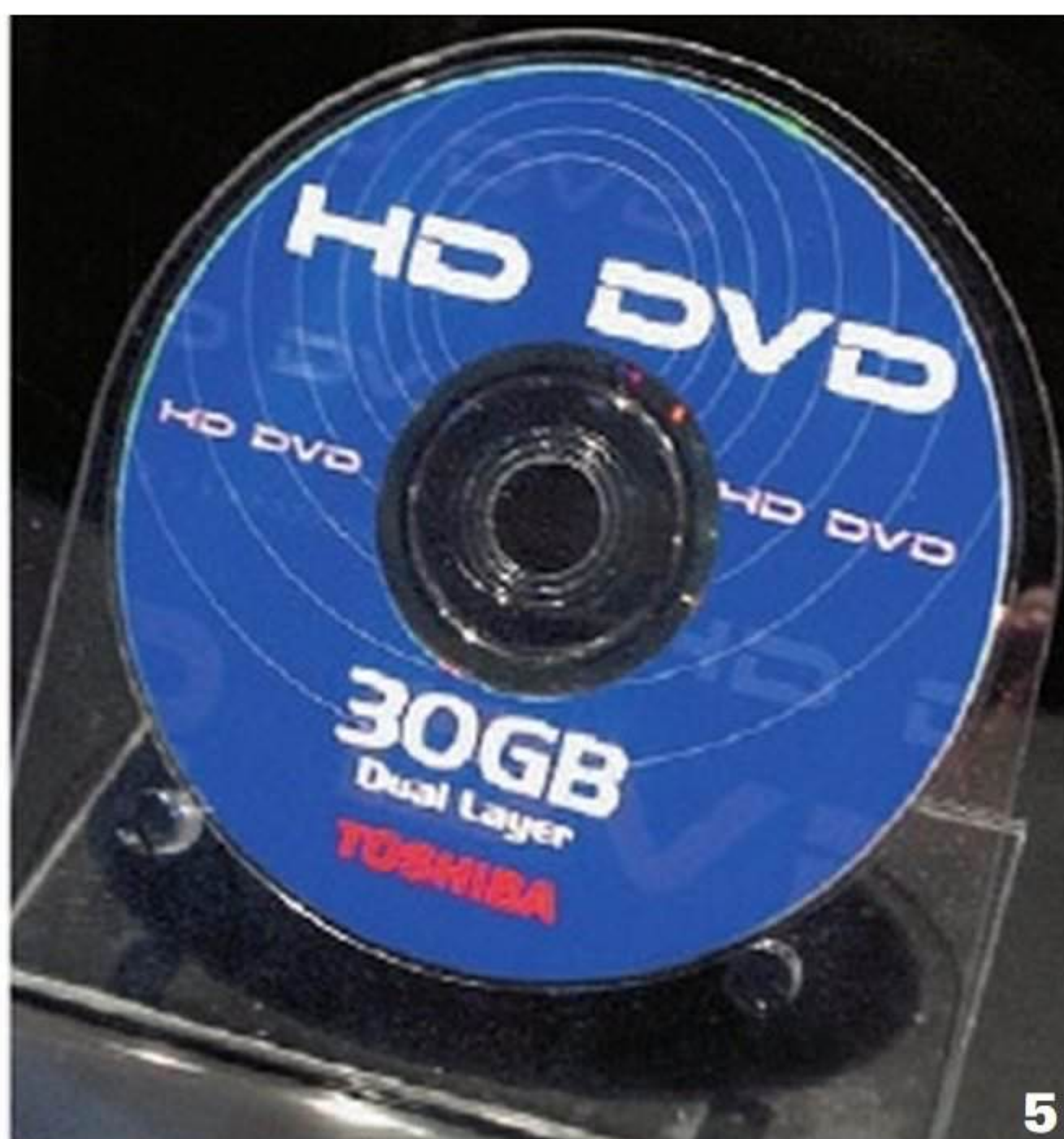
Такое сходство действительно сулит определенную выгоду. Во-первых, производители могут использовать для изготовления дисков HD DVD те же производственные мощности, что и для изготовления обычных DVD-дисков. При этом

Компания Pioneer подчеркивает авангардным дизайном своего DVD-рекордера формата Blu-ray его эксклюзивность во всех смыслах





1



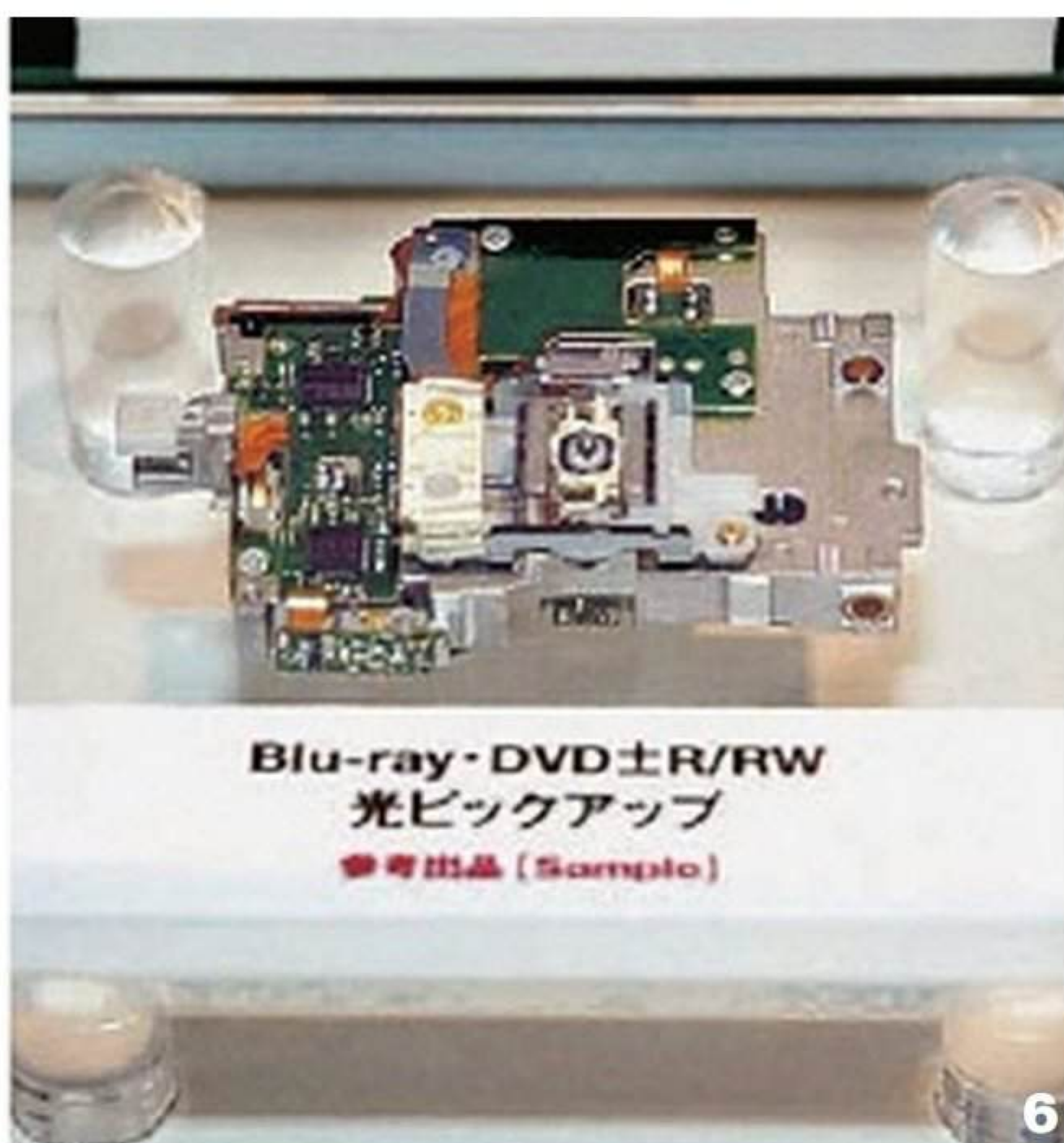
5



7



2



6



8



3



4

1. Останется ли в реальном BD-рекордере Mitsubishi слотовая загрузка диска?
2. HD DVD-проигрыватель Sanyo
3. Toshiba, естественно, представила DVD-проигрыватель для дисков HD DVD
4. В компьютерной области NEC работает на оба фронта: здесь — DVD-привод Blu-ray
5. Среди немногих показавших двухслойные HD DVD была Toshiba
6. Один из первых образцов узла лазерной головки для Blu-ray
7. Демо HD DVD и записываемые диски HD DVD-R показали многие производители
8. Плата электроники контроллера универсального DVD-рекордера: Blu-ray и DVD±R/RW

сокращаются затраты на подготовку производства. Во-вторых, толстый защитный слой допускает большее расстояние между диском и объективом. Поэтому от проигрывателей дисков HD DVD не требуется такой высокой точности, как от проигрывателей дисков Blu-ray. Следовательно, проигрыватели дисков HD DVD, по крайней мере на первом этапе, окажутся более простыми и дешевыми. Кроме того, благодаря толстому защитному слою диски не нуждаются в специальном картридже. И, наконец, авторы проекта в качестве своего преимущества считают более простую разработку двухслойных дисков HD DVD (по сравнению с дис-

ками BD, имеющими защитный слой толщиной всего 0,1 мм).

Между тем сторонники стандарта HD DVD уже закончили разработку физических спецификаций для дисков, предназначенных только для воспроизведения. В июне 2004 г. комиссия DVD-форума (DVD Forum), которая занимается стандартами, относящимися к области DVD, одобрила эти спецификации. Впрочем, это неудивительно — бессменным председателем DVD-форума является представитель корпорации Toshiba. Выпуск рекордеров, использующих эти стандарты, ожидается приблизительно в середине 2005 г.

Голливуд в качестве арбитра

Многие полагают, что широкое распространение тех или иных оптических дисков нового поколения будет зависеть от успеха в разработке дисков, предназначенных только для воспроизведения (формат ROM). На то, какие из стандартов получают преимущество, будут оказывать существенное влияние две отрасли. Первая — это киноиндустрия, в первую очередь, компаний Голливуда, которым диски нового поколения нужны для распространения своей продукции. Другая отрасль, где в огромном количестве используются оптические диски всех типов, — это производство персональных компьютеров.

Сейчас между сторонниками дисков Blu-ray и сторонниками дисков HD DVD идет жесточайшая конкурентная война за место под солнцем Голливуда. Как мы отметили выше, лагерь сторонников HD DVD уже получил одобрение DVD-форума на физический формат. Однако для того чтобы довести до потребителей воспроизводимые носители и совместимые с ними проигрыватели, нужно получить одобрение также и на логический формат, систему кодирования видеоинформации и технологию защиты авторских прав.

Между тем лагерь сторонников дисков Blu-ray, выбравший приоритетным направлением перезаписываемые диски, на выставке CES2004 объявил о разработке формата BD-ROM, предназначенного для заводского изготовления записанных дисков. С другой стороны, два соперничающих лагеря пришли к соглашению по поводу криптографии — новой системы управления доступом к контенту AACCS (Advanced Access Content System).



Голливудский список «пожеланий» для производителей оптических дисков

Учитывая печальный опыт пиратского копирования дисков DVD, ведущие голливудские компании в конце 2003 года предложили разработчикам свой список «пожеланий» для оптических дисков нового поколения, на которых будут записываться фильмы формата HDTV:

- один и тот же формат для бытовой электроники и персональных компьютеров;
- обеспечение устойчивой защиты авторских прав;
- достаточно большая емкость записи и низкая стоимость производства — наравне с аналогичными параметрами современных DVD-video (без необходимости использования картриджей или специальных футляров);
- высокое качество изображения с разрешением 1920x1080 пикселей и поддержкой функции изменения соотношения сторон изображения;
- многоканальное звуковое сопровождение;
- совместимость HD-проигрывателей с DVD-Video и стандартными звуковыми носителями;
- связь с интернетом и возможность интерактивных операций;
- совместимость творческого инструментария со стандартными DVD-дисками и дисками нового поколения;
- совместимость при воспроизведении дисков идентичных форматов и гарантированная надежность.

Оба стандарта (как Blu-ray, так и HD DVD) в настоящее время удовлетворяют большинству требований из «списка пожеланий Голливуда». Однако, с точки зрения потребителя, в конце концов должен быть реализован какой-то единый стандарт дисков нового поколения. По последним сообщениям (на конец 2004 года), крупные голливудские киностудии Paramount Pictures, Universal Pictures, New Line Cinema и Warner Brothers выразили поддержку формату HD DVD. Киностудия Disney тем временем склонилась к формату Blu-ray, который ранее уже выбрала 20th Century Fox, а также студия Columbia/TriStar (что вполне естественно для брендов, принадлежащих фирме Sony). С другой стороны, один из основателей BD-ассоциации Thomson объявил о подготовке выпуска дисков обоих форматов, причем HD DVD и соответствующие проигрыватели будут распространяться в странах Северной Америки под брендом RCA уже в 2005 году.

В конце осени прошлого года сообщалось, что среди летних блокбастеров 2005 года появятся фильмы уже в формате HD DVD. Предполагается, что это могут быть «War of the Worlds» (Paramount), «Doom» (Universal) и «Batman Begins» (Warner Bros.) Также о выпуске в начале 2005 года видео-



фильма высокой четкости, но уже на диске в формате Blu-ray, сообщила Columbia/TriStar.

Стронники HD DVD предполагают, что первые коммерческие DVD-проигрыватели дисков этого формата будут стоить около \$1000, но уже к Рождеству 2006 г. цена на них может упасть вдвое.

Технология производства

Корпорация Memory-Tech, одна из главных компаний, занимающихся тиражированием дисков в Японии, уже более года работает с кинематографическими студиями в Японии и США по совместной оценке формата HD DVD. В мае 2004 года компания установила производственные линии для изготовления дисков HD DVD в городе Цикуба (Tsikuba), префектура Ибараки (Ibaraki). Эти гибкие, конвертируемые производственные линии могут выпускать 1,4 млн. дис-

ков в месяц. Для переключения с производства обычных DVD-дисков на производство дисков HD DVD требуется всего пять минут. Представители компании говорят, что новые линии уже достигли выхода годных дисков 90%. Это, по их словам, является практически уровнем, определяющим массовое производство коммерческих дисков. Для сравнения, производство в настоящее время дисков обычного формата имеет уровень выхода годных 95%.

В условиях сотрудничества с Toshiba по технологии корпорация Memory-Tech работала с компаниями NEC, Sumitomo Heavy Industries, Origin Electric, Shibaura Mechatronics и Hitachi Computer Peripherals по совместной разработке производственных линий, которые могут с помощью одних и тех же операций обработки производить современные DVD-диски и диски HD DVD. Эти усилия увенчались успехом в мае 2004 года, после чего корпорация Memory-Tech установила две такие произ-

1. Прототип BD-рекордера корпорации Sharp
2. Внешний универсальный компьютерный привод для HD DVD/DVD от NEC
3. Panasonic представил рекордер DMR-E700BD и Blu-ray-диски для него
4. Трехлазерная головка Philips обеспечивает запись и воспроизведение на дисках Blu-ray, DVD и CD

водственные линии в Цикуба, которые и работают в настоящее время.

В конце августа корпорации Memory-Tech и Toshiba готовили документацию (на английском языке) по техническим консультациям и поддержке изготовления дисков HD DVD для мирового сообщества копировщиков дисков.

Подготавливая как покупателей, так и производителей аппаратуры к выбору своего диска высокой четкости, Toshiba и Memory-Tech предложили в декабре 2004 года двухформатный диск, который предназначен только для воспроизведения. Разработанный ROM-диск имеет одностороннюю двухслойную структуру.

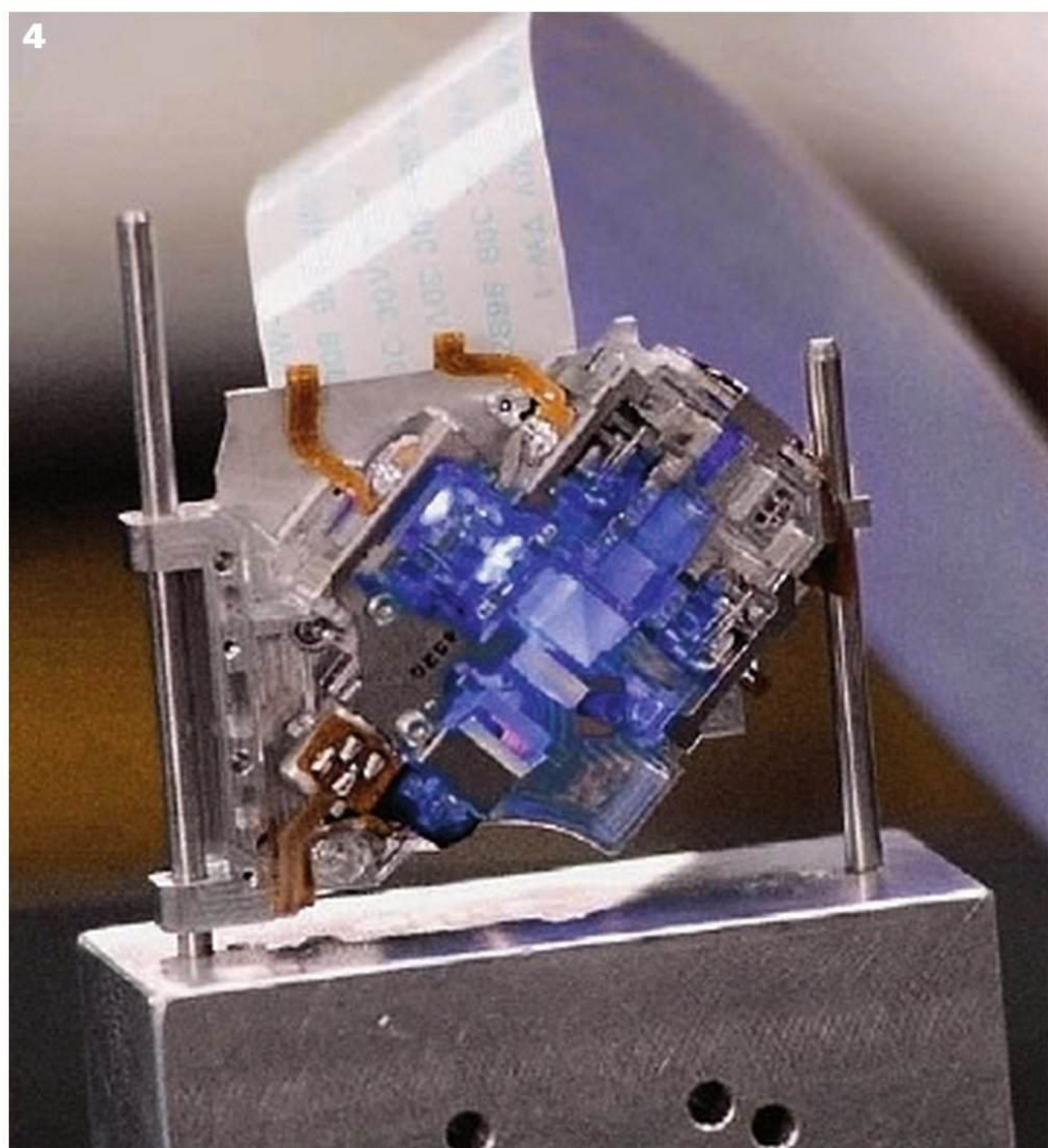
Основные характеристики форматов Blu-ray и HD DVD

	BD-RE (Ver. 1.0)	HD DVD-ROM/HD DVD-RAM	DVD-ROM
Емкость, Гб			
однослойный диск	23,3/25,3/27	15/20	4,7
двухслойный диск	46,6/50/54	30 ¹ /32 ¹	9,4 ¹
Длина волны лазера, нм	405	405	650/635
Диаметр/толщина диска, мм	120/1,2	120/1,2	120/1,2
Толщина прозрачного защитного слоя, мм	0,1	0,6	0,6
Принцип записи	изменение фазового состояния	изменение фазового состояния	ряд пиков (для записываемых — изменение фазового состояния)
Числовая апертура линзы	0,85	0,65	0,6
Шаг трека, мкм	0,32	0,4/0,34	0,74
Скорость потока данных, Мбит/с	36	36	11,08
Трек записи	канавки	ряд пиков/канавка-дно	ряд пиков
Метод адресации	вобуляция ²	внедренный в данные/WAP ³	внедренный в данные
Минимальная длина метки записи, мкм	0,16/0,149/0,138	0,204/0,17	0,4
Управление скоростью	CLV ⁴	CLV/зонный CLV ⁴	CLV ⁴
Формат модуляции	17PP ⁵	EMT ⁶	EMFplus ⁷
Метод коррекции ошибки	комбинация LDC/BIS ⁸	DIECC ⁹	RS-PC ¹⁰
Система видеозаписи	MPEG-2	MPEG-2 TS, h.264, VC-9	MPEG-2 Video
Система записи звука	AC3, MPEG-1 и т.п.	AC3, MPEG-1 и т.п.	AC3, MPEG-1, PCM и т.п.
Размеры картриджа, мм	129x131x7	картридж не используется	картридж не используется
Другие диски формата	BD-ROM, BD-R и BD-Data	записываемые диски планируются	DVD-R/RW, DVD-ROM

Примечание: ¹ — формат планируется; ² — метод вобуляции использует Saw Tooth Wobble (Matsushita) Minimum Shift Keyeng (Sony); ³ — метод позиционного колебания адреса; ⁴ — постоянная линейная скорость; ⁵ — модулирующий код с защитой четности; ⁶ — модуляция восемь в двенадцать; ⁷ — модифицированная модуляция восемь в четырнадцать; ⁸ — коррекции ошибок на больших расстояниях (LDC) и индикация пакетного субкода (BIS); ⁹ — код коррекции ошибки с перемежением двойных блоков; ¹⁰ — код Рида-Соломона продукта

Верхний слой, расположенный ближе к поверхности диска (соответствует слою L1 в двухслойных DVD) и имеющий емкость 4,7 Гб, содержит видеозапись, отвечающую требованиям к современным DVD. На внутренний слой емкостью 15 Гб записана информация в формате HD DVD и для его воспроизведения нужна головка с сине-фиолетовым лазером. Слой со стандартной DVD-записью должны без проблем воспроизводить все существующие обычные DVD-проигрыватели с красным лазером. Диск позиционируется его разработчиками для тиражирования новых фильмов. Предполагается, что его купят владельцы существующих DVD-проигрывателей, а возможность посмотреть понравившийся фильм с того же диска с улучшенным качеством (в формате HD DVD) подтолкнет их к приобретению проигрывателей нового поколения.

Изготавливаться новый диск может на уже существующих производственных линиях корпорации Memory-Tech, кото-



рые предназначены для тиражирования дисков обоих форматов. Стоимость промышленного изготовления нового диска соизмерима со стоимостью одностороннего двухслойного DVD-ROM или HD DVD, поскольку они имеют такую же физическую структуру.

Учитывая феноменальную популярность DVD на рынке сегодня, разработчики двухформатного диска надеются обеспечить «мягкий» переход потребителей на новый видеоформат. Предполагается, что преимущества такого подхода оценят не только потребители, но и сомневающиеся пока представители киноиндустрии.

Ожидается, что оптические диски нового поколения получат широкое распространение в 2005–2006 гг. (с началом массового заводского производства записанных дисков). Однако если сохранится разделение производителей на два жестко конкурирующих лагеря, и на рынок широким фронтом выйдут два стандарта носителей, то производители, которые не смогут завоевать симпатии потребителей и поддержку киноиндустрии, могут потерпеть сокрушительное поражение.

Простым выпуском проигрывателей, которые могут воспроизводить оба формата, проблемы аутсайдеров решаться уже не будут. ■

Валерий САМОХИН



NAD C352/C542

стереоусилитель/CD-проигрыватель

На фоне титанических усилий по продвижению музыкальных дисков новых форматов появление комплекта для старых добрых компакт-дисков может показаться анахронизмом. Однако если отбросить эмоции по поводу заявленных технических параметров супердисков, то рыночная перспектива надовской парочки представляется вполне оптимистичной. По прогнозу аналитиков, CD будет превалирующим носителем на рынке музыкальных записей по крайней мере до 2010 года. Необходимо учитывать также, что в DVD-проигрывателях для CD отводится второстепенная роль если и не по качеству, то по функциональной поддержке воспроизведения. А простота и удобство общения — не такое уж маленькое достоинство стереосистем,

Достоинства: простота общения

Недостатки: невозможность настройки тембров и баланса усилителя с пульта

Ориентировочная цена: \$450/\$420 (усилитель/проигрыватель)

позволяющее сбросить груз повседневных забот и не утруждать себя поиском нужной функции среди обилия настроек, не напрягать извилины мозга, и без того перегруженного проблемами дня минувшего и ожиданием проблем дня будущего.

Усилитель мощности в C352 имеет традиционную для моделей NAD систему мягкого ограничения (soft clipping) и относительно новую систему динамического питания PowerDrive. О soft clipping мы уже неоднократно писали. Система начинает работать при ограниче-

нии сигнала, сглаживая его, предотвращая тем самым появление в выходном сигнале высших гармоник и снижая амплитуду оставшихся. Это дает на пиках более приятное звучание (разработчики всегда сравнивают его с ламповым), но, естественно, это не основной рабочий режим. Более существенным является то, что при работе soft clipping удастся избежать перегрева звуковой катушки и вследствие этого выхода из строя твитера, стоимость которого может составлять существенную часть стоимости акустической системы. Если предполагается использовать усилитель на средних уровнях громкости, то режим мягкого ограничения можно отключить при помощи переключателя, расположенного на задней панели.

Система PowerDrive является последней разработкой системы динамического питания усилителей мощности и характеризуется стабильной работой и качественными параметрами. Она не позволяет в силу принципа своей работы получить большие значения запаса по динамической мощности, которыми принято характеризовать усилители с традиционным источником питания, но обеспечивает экономичность усилителя при высоких параметрах выходного сигнала. Для интересующихся техническими подробностями отметим, что в выходных каскадах применена комплиментарная пара транзисторов фирмы Sanken (2SC3264 и 2SA1295, максимальный ток 17 А). В блоке питания используется тороидальный трансформатор фирмы Holmgren (неизменный партнер NAD), а фильтрацию осуществляют конденса-

i PowerDrive

В традиционных аналоговых выходных усилителях при повышении мощности (увеличение тока в нагрузке) напряжение питания слегка уменьшается из-за ограниченных возможностей сетевого блока. Фирменная система PowerDrive обеспечивает динамическое питание выходных каскадов с управлением от сигнала. Когда выходной сигнал становится близким к насыщению, напряжение питания повышается скачком, что позволяет получить почти вдвое большую

неискаженную мощность. Поскольку для реального музыкального сигнала средняя мощность в несколько раз меньше максимальной, то большую часть времени выходные транзисторы работают при меньшем напряжении питания, и рассеиваемая ими мощность меньше, чем в традиционных схемах. Учитывая токовые возможности усилителя и блока питания, система PowerDrive адаптируется под импеданс акустики, поддерживая одно и то же значение мощности на выходе при различном сопротивлении колонок, что позволяет экспериментировать при выборе акустики.

Усилитель	NAD C352
Звук (паспортные данные)	
Выходная мощность (8 Ом), Вт	2x80
КНИ, %	0,03
Данные измерений	
Выходная мощность (КНИ 0,7%, 8 Ом), Вт	81
КНИ на 0,5P _{max} , %	0,0015
Коэффициент демпфирования	107
Headroom (P _{имп.} 10 мс/P _{ср.}), дБ	
Полоса частот, Гц	
при неравномерности, дБ	
Уровень АЧХ на 10 Гц/100 кГц	
НЧ/ВЧ-тембры, дБ	±8/ ±6
Разделение каналов, дБ	
стереовход	40
Конструкция	
Подключение акустики	клеммы
Минимальный импеданс АС, Ом	4
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	7+1/3+1
многоканальные	—/—
Phono MM	—
Выход на сабвуфер	—
Цифровые входы/выходы	—/—
Розетки	—
Выход на наушники (6,3 мм)	да
Потребление, Вт, работа/ожидание	230/н.д.
Габариты, мм	435x100x290
Масса, кг	7,0
Функции	
Дополнительные режимы	Soft clipping
Отключение тембров	да
Управление	
Пульт ДУ	да
Шина	NAD Link, вых. trigger (12В)

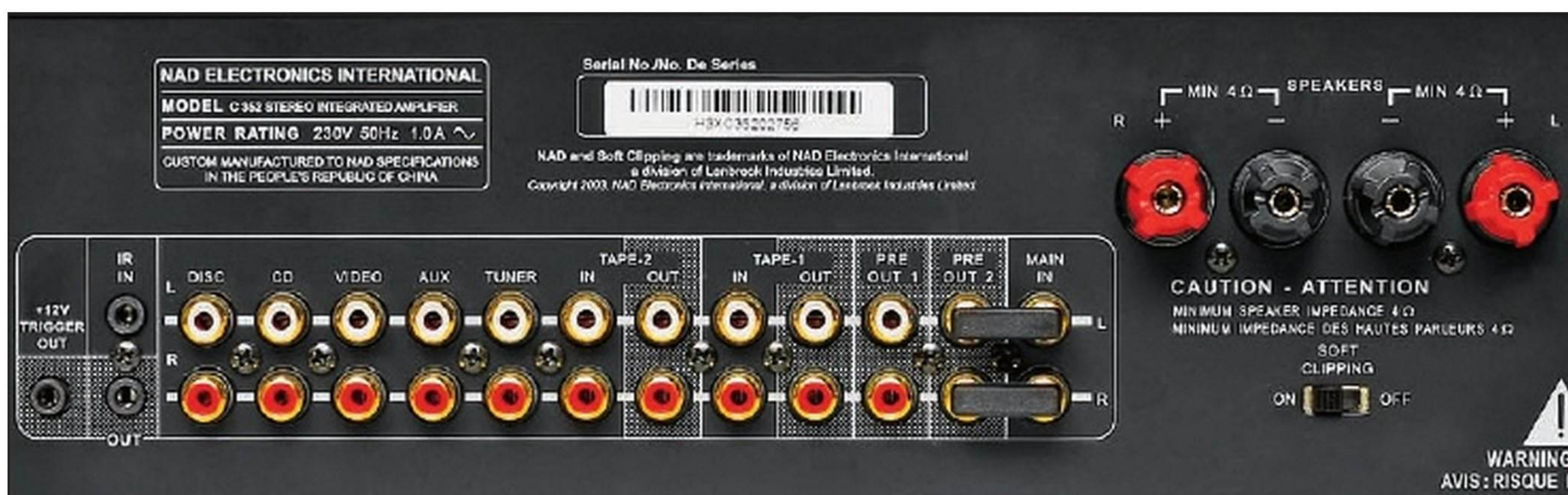
CD-проигрыватель	NAD C542
Звук	
Неравномерность АЧХ, дБ	
КНИ, %, 1 кГц	0,0014
С/Ш, дБ	102
Звуковой ЦАП	24 бита/н.д.
Конструкция	
CD-R/RW	да/да
MP3/WMA	—/—
HDCD	да
Разъемы	
цифровой аудиовыход	о/к
звук аналоговый, стерео	да
наушники	—
P _{пот.} , работа/ожидание, Вт	24/н.д.
Габариты, мм	435x70x285
Масса, кг	4,1
Функции	
Управление	—
Уровень громкости	—
Режимы воспроизведения	
повтор диск/трек	да/да
A-B	—
произвольный	да
программа CD	20
Resume	—
Сканирование/CD-текст	—/—
Дисплей, яркость/отключение	—
Пульт ДУ	да
Шина	NAD Link, вх. trigger (12В)

торы по 22000 мкФ. Хороший набор для серьезного выхода.

Усилитель при необходимости может поддерживать достаточно развитую конфигурацию источников, так как рассчитан на подключение семи источников. Селектор входов построен на основе реле, которые имеют все же меньшие искажения чем электронные ключи. Заметим, что ко входу DISC нужно подключать такой же источник с линейным выходом, как и к остальным. Фирма предполагает, что это может быть аналоговый выход MD-деки. Предварительный усилитель и усилитель мощности внутри не связаны. Вход мощника (main in), также как и выходы преда (preout 2), выведен на заднюю панель, где они соединены при помощи перемычки. При желании ее можно убрать и вместо нее включить, например, внешний эквалайзер.

Компактный пульт проигрывателя
потребуется только для активизации режимов программирования и повторов





Неравномерность частотной характеристики проигрывателя укладывается в незначительные $\pm 0,1$ дБ практически во всем диапазоне. КНИ на аналоговом выходе для низких и средних частот не превышают 0,0014% и плавно возрастают к верхней границе диапазона. На выходном спектре видно, что основной вклад дает только вторая гармоника. Отношение сигнал/шум составляет более 102 дБ. В C542 правильно выбрано питание выходного каскада: даже при максимальном уровне (запись 0 дБ) отсутствует ограничение на пиках переходного процесса, что нередко встречалось у предыдущих CD-проигрывателей фирмы.

Выходная мощность усилителя в стационарном режиме составляет более 80 Вт при нагрузке 8 Ом. Для практически важных уровней (около 40 Вт) искажения не превышают 0,0015%. Особенности схемотехники (использование PowerDrive) не дают существенного увеличения динамической выходной мощности на пиках, но ее среднее значение обеспечивается в широком диапазоне нагрузок. Диапазон аналоговой регулировки тембра составляет ± 8 дБ на низких и ± 6 дБ на высоких. При увеличении уровня наблюдается небольшой (менее 1 дБ) подъем на средних частотах. Отключение регулировки тембров на слух незаметно, так как не приводит к изменению среднего уровня сигнала. Разделение каналов составляет классические 40 дБ.

Винтовые клеммы для акустики, отключаемый режим мягкого ограничения, подключение преда к мощнику внешними перемычками, графическое выделение выходов — все продумано и наглядно

У эквалайзеров, как известно, есть и свои противники, не принимающие их категорически, и свои любители, не желающие пользоваться фиксированными частотками, а двух тембров им не хватает. Подобное элементарное решение с переключкой дает возможность рекомендовать усилитель и тем и другим. Правда, любителям эквалайзера придется еще дополнительно приобрести его. Что касается C352, то его тембровые способности ограничиваются традиционными двухполосными НЧ/ВЧ-тембрами. Вариантов использования дополнительного выхода предварительного усилителя можно предложить множество. От подключения сабвуфера до озвучивания второй зоны или подключения акустики по схеме «bi-amping». В последнем случае потребуется усилитель мощности с такими же, как у C352, параметрами. Фирменная лаконичность дизайна выразилась даже в том, что о срабатывании защиты при перегреве, коротком замыкании выхода или слишком низкоомной нагрузке сигнализирует индикатор включения в сеть, меняя цвет с зеленого на красный. Гнездо наушников стандартного четвертьдюймового калибра получает тот же сигнал, что и акустика, то есть для него работают все регулировки. При подключении штекера выход на акустические системы автоматически отключается.

Теперь о впечатлениях о проигрывателе, который интуитивно прост в освоении и приятно лаконичен в работе. C 542 оснащен классическим музыкальным календарем, которого уже не встретишь в DVD-универсалах. На дисплее отображается наличие до 16 треков, если их на диске больше — загорается индикатор over. С календарем намного удобнее программировать последовательность воспроизведе-

Рис. 1. Характеристики НЧ/ВЧ-тембров

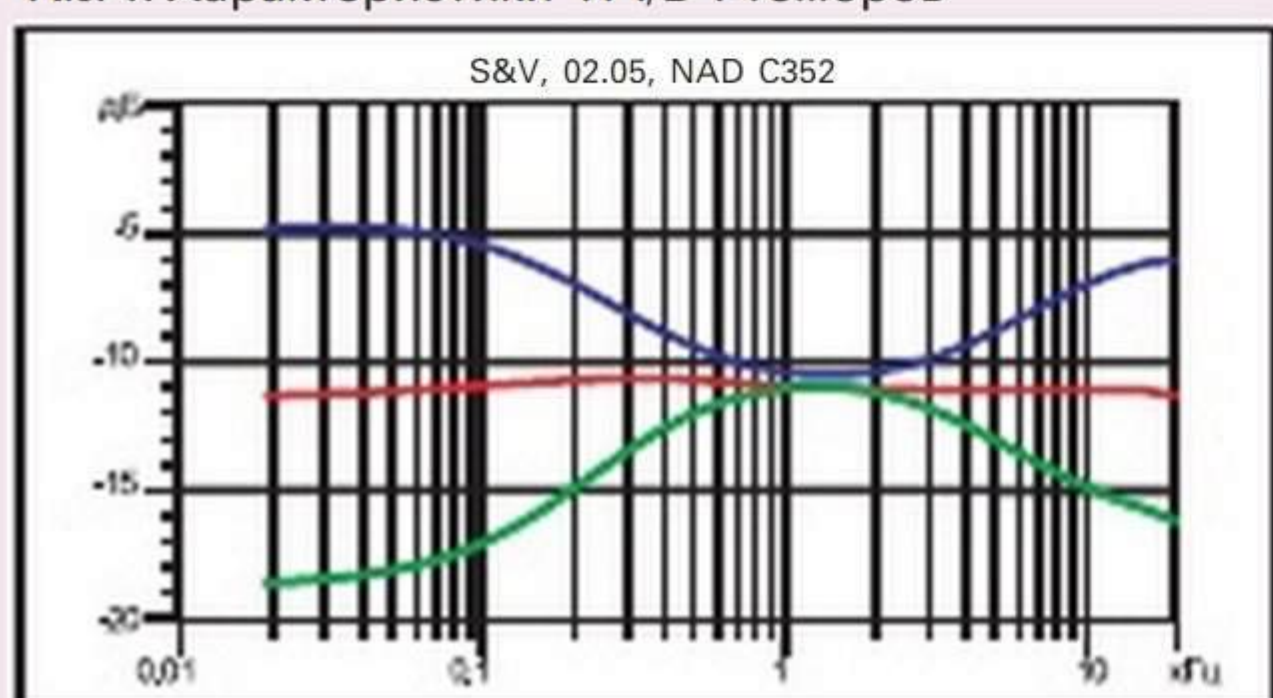


Рис. 3. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

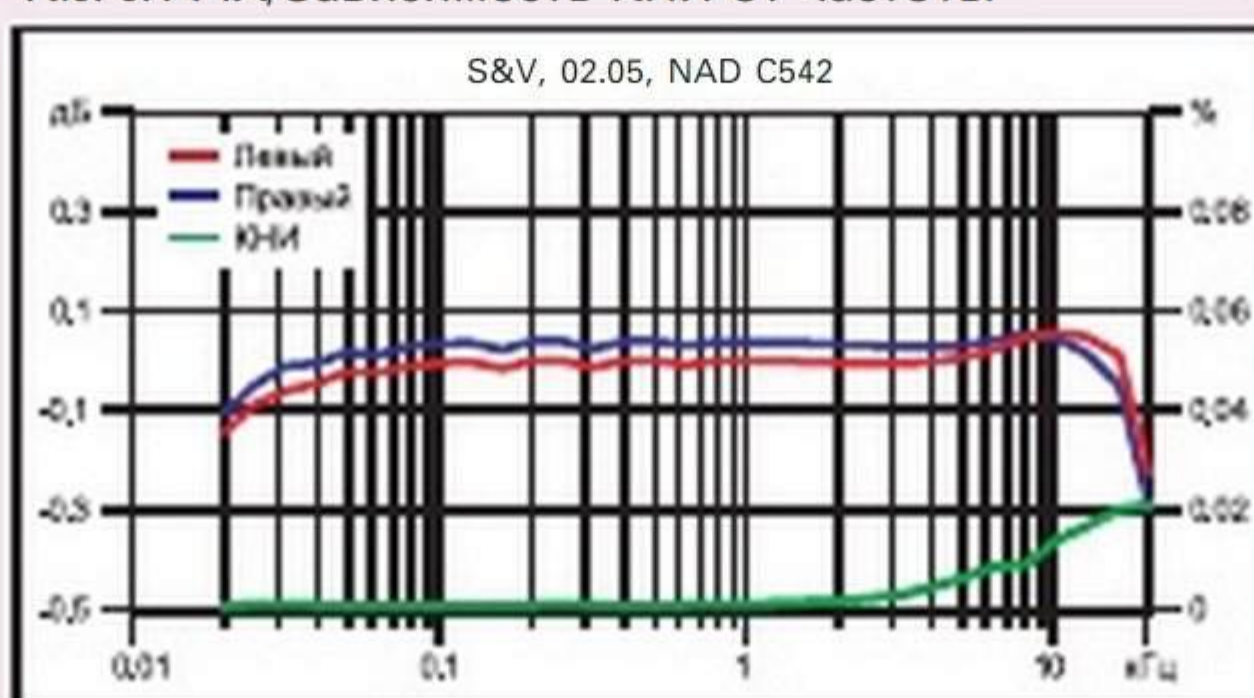


Рис. 2. Зависимость КНИ от мощности и частоты

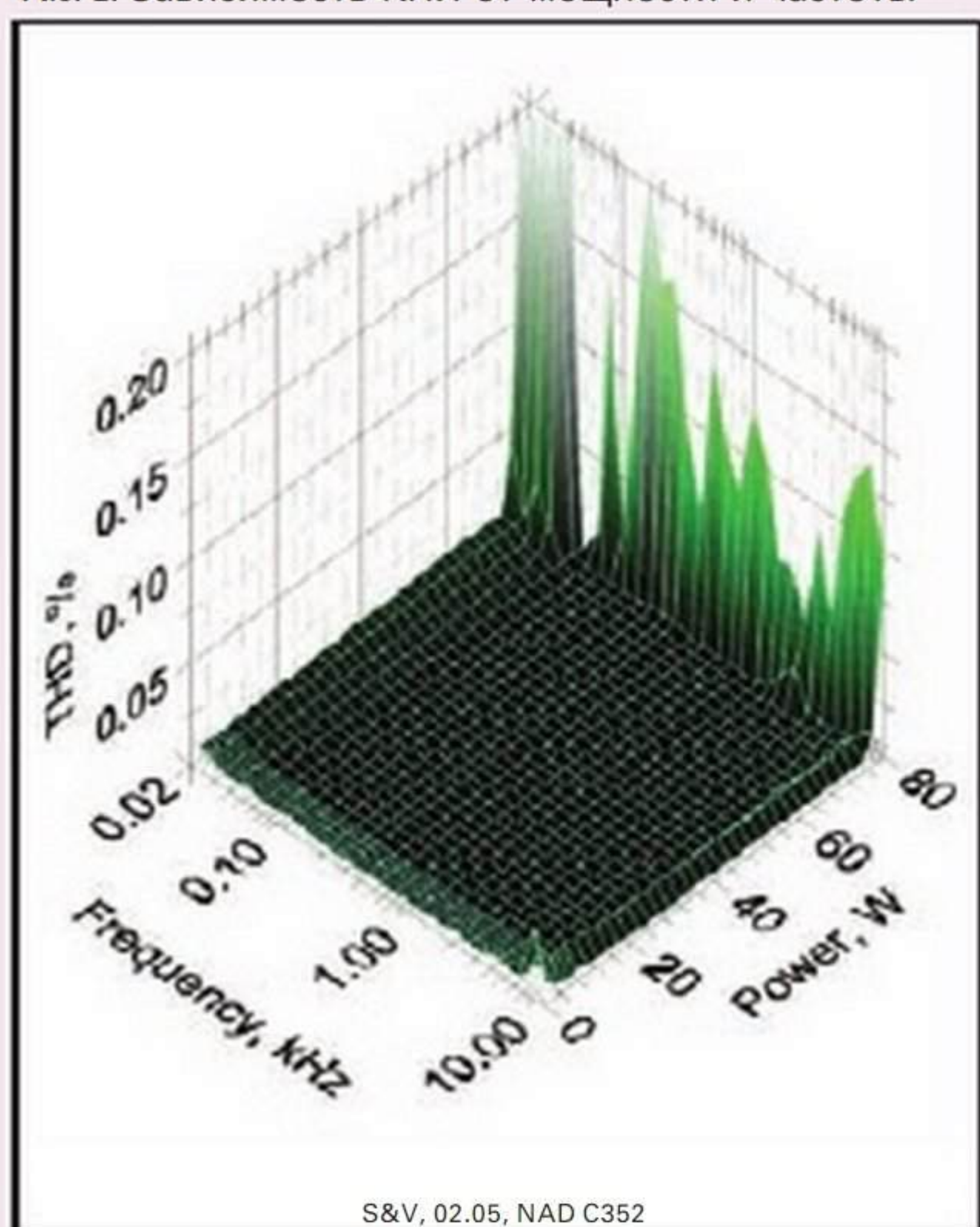
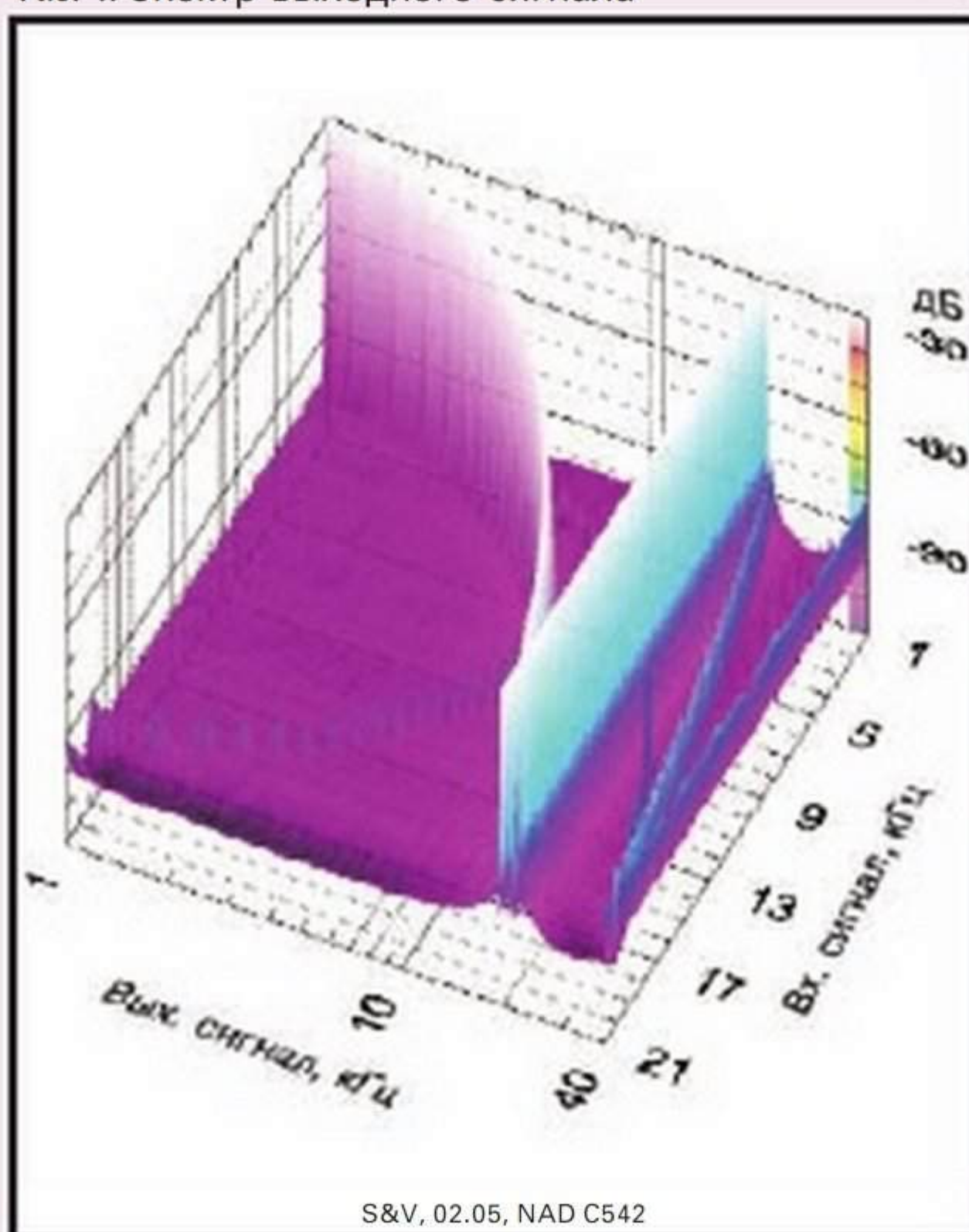


Рис. 4. Спектр выходного сигнала



дения, по нему сразу видно, какие треки уже вошли в программу, не надо их все время держать в памяти. Дисплей индицирует либо время воспроизведения с начала текущего трека и номер этого трека, либо время, оставшееся до конца диска, и количество оставшихся треков. Дизайн компактного пульта ДУ проигрывателя консервативен: ограничиться при управлении одной рукой вряд ли кому удастся. Пульт логичнее положить на стол, чем держать в руке. Универсальный пульт усилителя должен стать основным, поскольку он позволяет управлять еще магнитофоном, тюнером и проигрывателем, правда, только родной фирмы. Приоритет отдан CD-проигрывателю: он управляется параллельно с усилителем, а для перехода на магнитофон и тюнер служит сдвижной переключатель tape/tuner — CD. Такой пульт предоставляет ограниченный набор функций, которые необходимы для управления прослушиванием. Для активизации дополнительных опций, например, программирования проигрывателя или выбора режима повтора, нужно пользоваться родным пультом проигрывателя. При включении питания с пульта усилителя включается и усилитель, и проигрыватель. Это не зависит от того, в каком положении находится переключатель tape/tuner — CD, поскольку эта команда общая для всех устройств фирмы. Для усилителя пульт поддерживает все дискретные функции передней панели и регулировку громкости, а тембр и баланс дистанционно не управляются. Поэтому, при необходимости подкорректировать спектральный баланс звучания, придется на время покидать на-

Большой пульт из комплекта C 352 позволяет управлять четверкой устройств: усилителем, тюнером, проигрывателем и кассетной декой.

Стандартный набор аналоговых и цифровых разъемов дополнен развитой системой управления, допускающей многовариантное интегрирование в единую систему

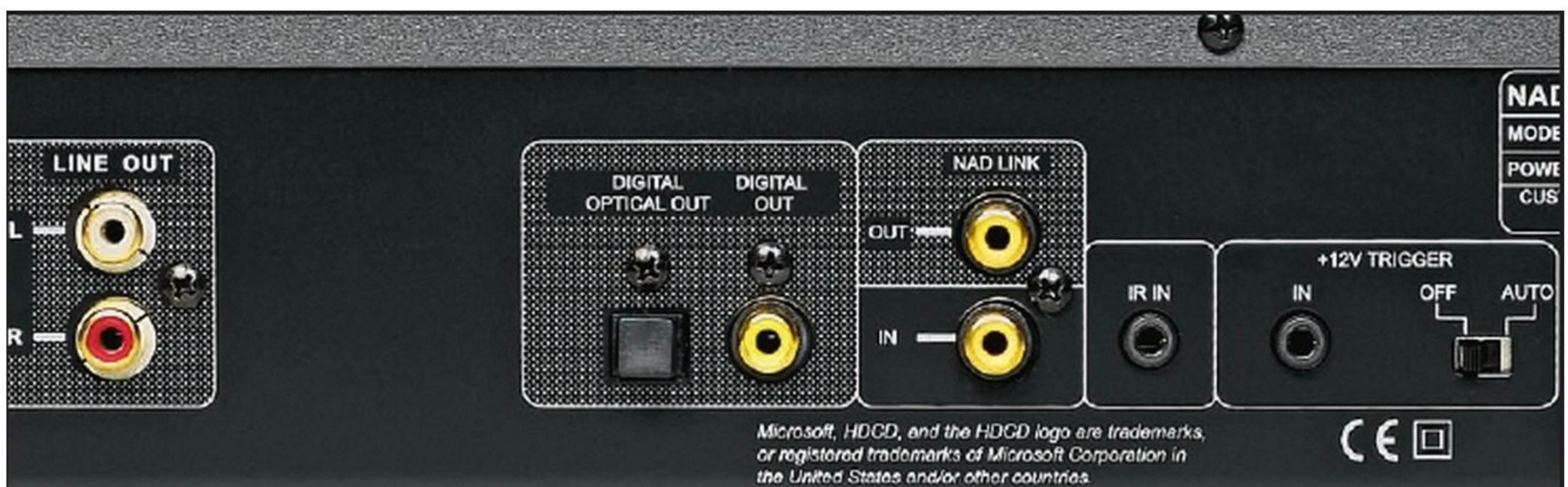


Шина NAD Links

При использовании нескольких устройств (проигрывателя, усилителя, тюнера и т.д.), имеющих беспроводное дистанционное управление, в едином комплексе возникает естественное желание избавиться от индивидуальных пультов. Решение, которое реализует NAD, простое и классическое. Всеми блоками управляет пульт главного устройства (обычно усилителя) через его ИК-приемник, а остальные блоки подключены к основному по двухпроводной шине. При этом нужно соблюдать последовательность подключения, соединяя выход шины одного устройства с входом другого.

суженное кресло. И здесь такая необходимость была. Правда, установив тембры один раз, к ним более не возвращались. Усилитель прекрасно удерживает любые басы, прямо «коня на скаку остановит», без малейшего намека на послезвучания. И порой кажется, что можно было бы и не так резко. В то же время ощущается легкий недостаток самых низких частот, при этом создается ощущение подчеркнутости в среднем басы. Легкий поворот НЧ-тембра возвращает все на свои места и вот тут-то и обнаружилось, что тембры регулируются только с лицевой панели. На звучании инструментальной эстрадной и особенно классической музыки благотворно сказывается способность комплекта к отличной детализации, как пространственной, так и спектральной. Но на хоровых саундтреках пространственная «слитность» несколько выше. Свои лучшие качества усилитель демонстрирует на средней громкости. Видимо, эта модель не для любителей выкручивать громкость до упора.

Отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU





Focal-JMLab Sib&Co CinemaScope

комплект акустических систем

Девиз серии, Small is Beautiful, указывает на намерения компании Focal-JMLab (в значительной мере уже осуществленные ранее) производить компактную и стильную акустику, в звучании которой присутствовали бы черты прославленных моделей старших линеек. Компания бросила на достижение этой цели беспрецедентные исследовательские и производственные ресурсы. Девять месяцев прошло от начала работ до выхода изделий на рынок. Акустические системы

Достоинства: превосходный дизайн, отличное звучание, широкие инсталляционные возможности

Недостатки: сложность настройки музыкального трифоника

Ориентировочная цена: \$2385 (за комплект)

XXL и XL выполнены по двухполосной схеме, и каждая оснащена тремя драйверами: двумя 130-мм НЧ/СЧ с конусными диффузорами Polyflex и твитером с 19-мм с алюминиевым куполом. В конструкции НЧ/СЧ-головки применен массивный магнит; медный провод с сечением почти вдвое больше обычного намотан в четыре слоя на алюминиевом каркасе катушки, который для обеспечения высокой линейности имеет длину 14 мм. Высокую эффективность твитера обеспечивает неодимовая магнитная система, а особая акустическая линза и неглубокий рупор, вместе это AOL (Optimum Acoustic Loading), организуют излучение. ВЧ-головка «добирается» до ульт-

развуковых 35 кГц — знак готовности к работе с SACD и DVD-Audio. При разработке динамика инженеры стремились получить слабонаправленное звучание в верхнем регистре с тем, чтобы при работе акустики в составе мультканальной системы избежать «провалов» в круговой панораме. Для разделения полос в XXL и XL используются фильтры, сконструированные с применением собственной оригинальной технологии OPC (Optimum Phase Crossover), обеспечивающей оптимальные фазовые соотношения на частоте раздела. Естественно, что в схеме фильтров использованы самые высокока-

Состав серии

В состав серии Sib&Co, кроме уже известной модели Sib, входят еще три громкоговорителя: напольный XXL (850x160x148 мм, 7,8 кг, 120 Вт), универсальный XL (505x142x108 мм, 4 кг, 100 Вт) и активный сабвуфер Sub2 (333x300x300, 11 кг). Акустику можно покупать в любых вариантах, но Focal предлагает также четыре готовых набора акустики для стильного домашнего кино, которые отличаются вариантами комплектации

Для акустики Sib XL предусмотрена возможность дискретной коррекции частотной характеристики в зависимости от расположения на стене или стойке



i Small is Beautiful

В 2002 году французская компания Focal-JMLab (лидер по объему производства АС во Франции, третья позиция в Европе) пришла в одну из наиболее динамично развивающихся областей рынка, сектор Life Style с компонентами Sib&Cub. Эта продукция приобрела широкую популярность у потребителя. Задача появившейся спустя два года — осенью 2004 года новой серии акустики Sib&Co — развить успех предшественников и поддержать стратегическую линию Focal. По большому счету новизна линейки Sib&Co эволюционна. Малютки Sib стали полноправными членами новорожденного семейства, которое в полной мере соответствует заявленному ранее основному принципу: «Small is Beautiful» (Sib).

чественные комплектующие. Учитывая театральную ориентацию акустики, XXL и XL имеют магнитную экранировку.

Новый сабвуфер Cub2 с размещенным сверху новым логотипом Focal в алюминии — результат переработки прототипа Cub. Изменены параметры порта фазоинвертора, переделана задняя панель, вдвое выросла мощность усилителя (150 против 75 Вт у Cub); габариты не изменились. Применен гибридный усилитель BASH (Bridged Amplifier Switching Hybrid) объединяющий достоинства устройств классов D и AB. 210-мм динамик с диафрагмой Polyflex излучает в пространство между корпусом и полом. Сабвуфер имеет инвертор фазы (0°/180°), функцию Auto Power (включение/выключение при наличии/отсутствии сигнала), плавную регулировку полосы в диапазоне 40–160 Гц,

Гибкость подключения допускает работу сабвуфера в составе трифоника (собственный фильтр и высокоуровневый вход) или домашнего кинотеатра (линейный вход низкочастотных эффектов)



высоко- и низковольтные входы, высоковольтный выход на стереопару колонок. Корпуса XL отлиты из полимера ABS (толщина стенки 5 мм), а XXL и Cub2 выполнены из MDF. При производстве округлого корпуса XXL приходилось изгибать и склеивать несколько слоев MDF. Оригинальна конструкция стоек Вор и Нор. Стальная штанга монтируется на тяжелом основании, отлитом из чугуна; для увеличения массы к базе снизу приварены две металлические пластины — за устойчивость конструкции можно не волноваться. Сверху на штанге монтируется сателлит XL. С учетом разной высоты стоек Вор и Нор (три размера), вертикальной и горизонтальной ориентации АС возможны несколько вариантов сопряжения стоек с XL. Акустические кабели скрытно пропускаются внутри опоры; чтобы не травмировать провода, входное и выходное отверстия окаймлены резиновыми колечками. Универсальный громкоговоритель XL можно монтировать и на стенах: для этой цели Focal разработала оригинальную фурнитуру. У модели имеется переключа-

Sib XXL

Паспортные данные

Количество полос	2
Оформление	фазоинвертор
Габариты, мм	850x160x148
Чувствительность, дБ/2,83 В/1 м	90
Мощность усилителя, Вт	до 120
Частотный диапазон, кГц	0,055–35
Номинальное сопротивление, Ом	8

Звук

Средний КНИ, % (40 Гц–200 Гц, 82 дБ)	2,2
Параметры АЧХ	
Неравномерность (200 Гц–20 кГц), дБ	±5,5
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	50

Конструкция

Чувствительность(2,83 В/1 м), дБ	82,8
Средний КНИ (40 Гц–200 Гц, 88 дБ), %	3,6
Входное сопротивление	
Среднеквадратич. отклонение, ± Ом	3
Среднее значение, Ом	7,5
Максимум/минимум, Ом	12/3
Магнитное экранирование	да

Sib XL

Паспортные данные

Количество полос	2
Оформление	фазоинвертор
Габариты, мм	850x160x148
Чувствительность, дБ/2,83 В/1 м	91
Мощность усилителя, Вт	до 100
Частотный диапазон, кГц	0,067–35
Номинальное сопротивление, Ом	8

Звук

Средний КНИ (40 Гц–200 Гц, 82 дБ), %	3,5
Параметры АЧХ	
Неравномерность (200 Гц–20 кГц), дБ	±2,5
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	50

Конструкция

Чувствительность(2,83 В/1 м), дБ	83,3
Средний КНИ (40 Гц–200 Гц, 88 дБ), %	4,8
Входное сопротивление	
Среднеквадратич. отклонение, ±Ом	3,5
Среднее значение, Ом	7
Максимум/минимум, Ом	14/2
Магнитное экранирование	да

Cub2

Паспортные данные

Оформление	фазоинвертор
Габариты, мм	333x300x300
Мощность усилителя, Вт	150
Частотный диапазон, Гц	40–150

Звук

Средний КНИ, %	
40 Гц–100 Гц, 88 дБ	8,3
40 Гц–100 Гц, 82 дБ	3,8
Нижняя граница АЧХ (–10 дБ), Гц	35

Конструкция

Средний КНИ, %	
40 Гц–100 Гц, 94 дБ)	12

Функции и управление

Высокоамплитудные вх./вых.	да/да
Линейный вх./вых.	да/—
Диапазон регулировки частоты среза, Гц	40–160
Управление фазой	0°–180°



Технический комментарий

АЧХ моделей XXL и XL имеют схожий рисунок (колонки оснащены одинаковыми динамиками). Чувствительность XL замечательно стабильна в диапазоне 100 Гц–6 кГц. У XXL наблюдается спад характеристики на участке 1–4 кГц с центром на 2,5 кГц. «Холм» с отлогими склонами на 10 кГц у обоих сателлитов — объективная причина контрастного представления ВЧ-информации. В области гармоник (18–20 кГц) график выравнивается. Измерения под углом к оси излучения показали весьма низкую направленность звучания напольной XXL — значит, пространственная и тональная организация поля слабо зависит от положения слушателя. У XL направленность острее. В целом, звучание XL слабо зависит от

ориентации АС: очевидно, Focal предусмотрела наряду с горизонтальной также вертикальную ориентацию (настенный монтаж) XL-центра. Анализ модуля входного импеданса позволяет рекомендовать для системы Sib&Co усилители с демпинг-фактором не меньше 100. Сабвуфер Sub2 эффективно реагирует на расширение полосы, а по линейному входу LFE обеспечивает ее максимальную ширину, полагаясь на внешнюю электронику.

Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

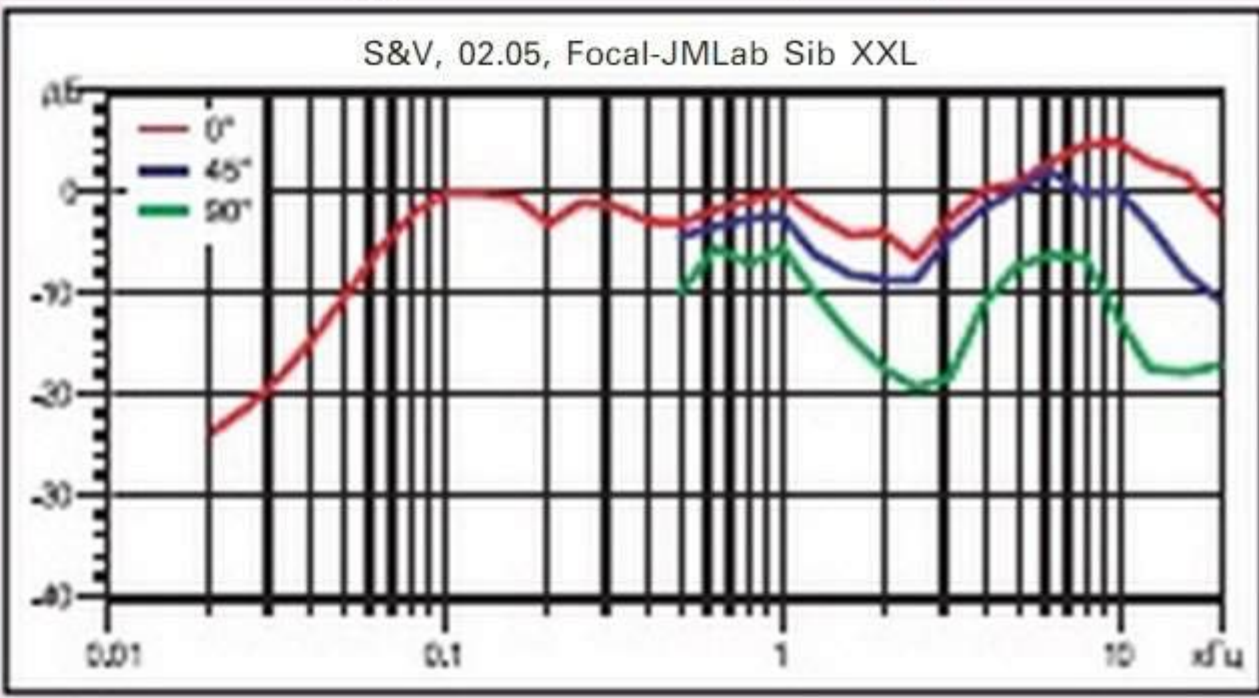


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

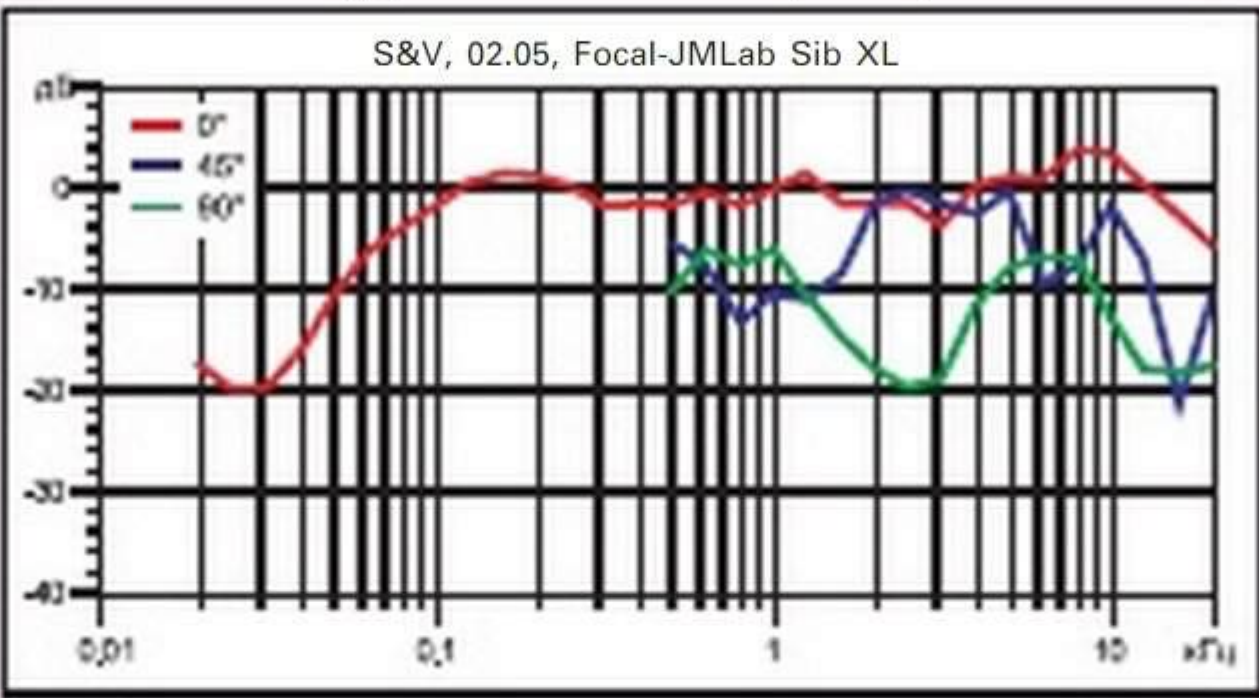
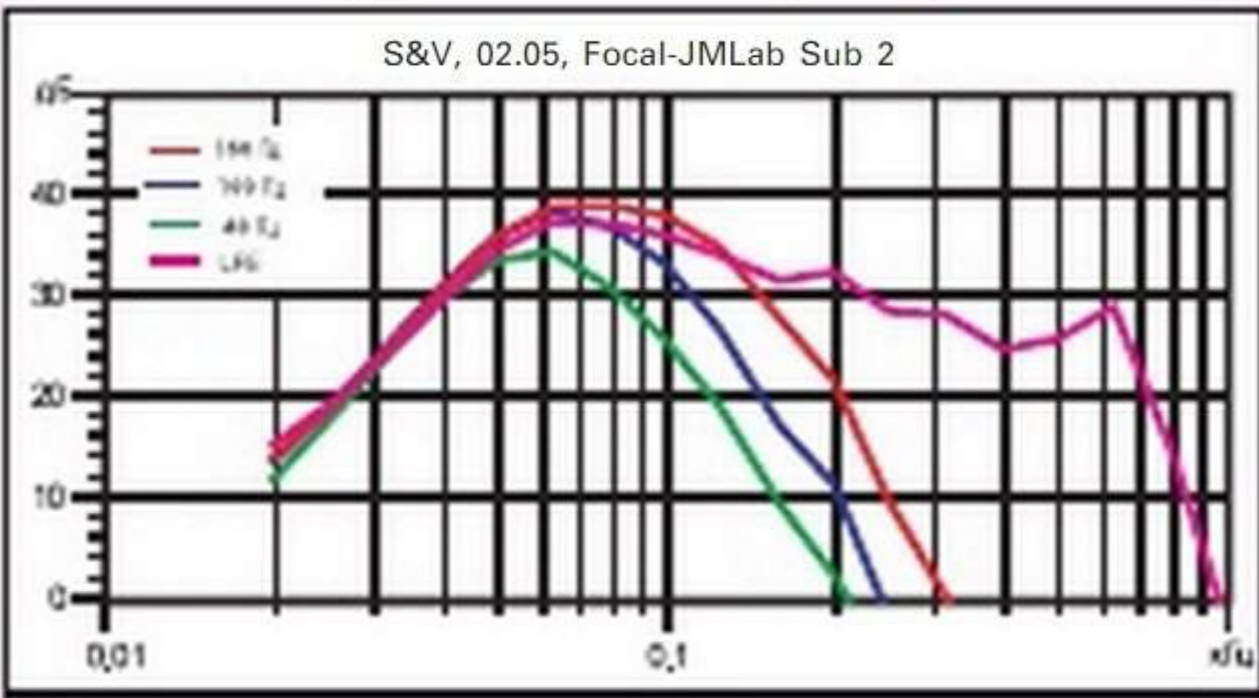


Рис. 3. Амплитудно-частотная характеристика



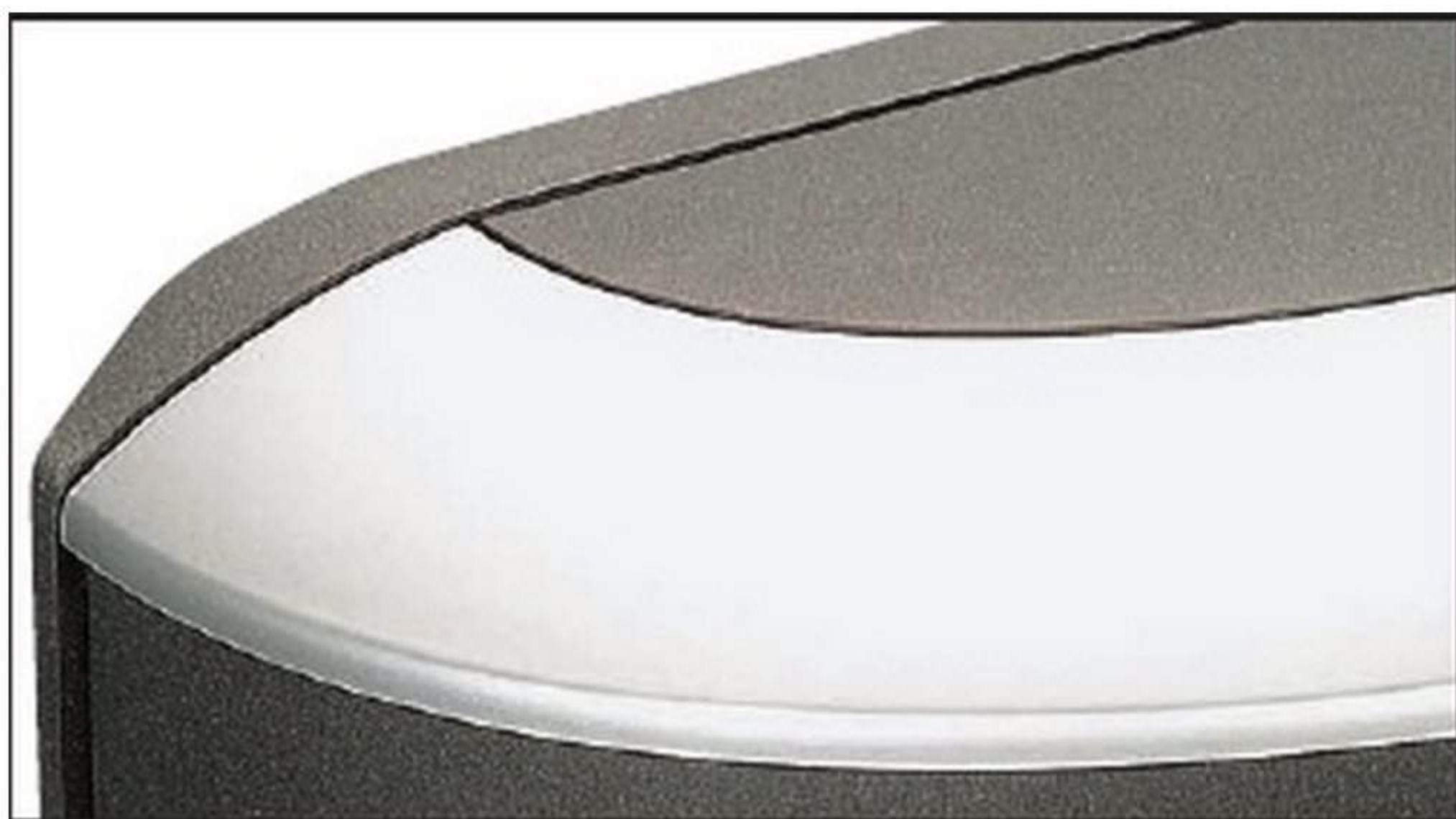
тель On Wall/Free Standing, устанавливающий режимы работы колонки, соответствующие настенному или напольному размещению.

Дизайн французского секстета весьма выразителен. Дизайнерам Focal удалось достичь превосходного декоративного эффекта при помощи всего трех фактурно-цветовых вариантов: гладкого серого пластика, черных деталей (поверхность шершавая на ощупь) и серебристого перфорированного металла (защитные решетки). Интересно, что разные мате-

риалы — металлы (подставки стоек), полимер (XL) и MDF (XXL и Cub2) — почти идентично имитируют черный элемент. В очертаниях компонентов Sib&Co преобладают округлости — ни одного острого угла. Оригинальна «переключка» деталей из серого пластика: половинок эллипса (у XXL верхняя панель и подставка) со «скобками» (боковины опор стоек и модели XL).

Звучание комплекта Sib&Co доставило нам немало приятных минут. Сначала оно казалось несколько скованным, но





Сочетания цветов и фактур разнородных материалов отделки создают неповторимый образ

после часовой разминки стало раскрываться, и тут мы почувствовали истинный музыкальный «драйв» акустики Focal. Трифоник (пара напольных XXL и Cub2) великолепно отыгрывал джазовые программы: камерные составы, биг бэнды, мужской и женский вокал. Акустика усиливает звуковые контрасты разных записей, переплавляет музыкальную материю в эмоциональную энергию высокого накала. Нам пришлось немало поэкспериментировать с различными настройками сабвуфера для достижения лучшей музыкальной сочетаемости его и фронтов. Полученный результат вполне удовлетворил нас: швов на стыке нижнего и среднего регистра слух не обнаруживал. Эффектно выступили XL в роли центрального и тыловых громкоговорителей. Не ощущалось ни малейшего дефицита мощности, звучание было отлично тонально сбалансировано. Акустический комплект обладает яркими динамическими возможностями: передает массу интересных аудиофильских «мелочей» в нижней части амплитудной шкалы, весьма броско и эмоционально, но



Отверстия в стойках, через которые проходят акустические кабели, защищены резиновыми кольцами

без «резкостей», работает на самых высоких уровнях сигнала. Сабвуфер обладает солидным запасом по мощности; мы подкрутили ручку Volume, и после этого «реплики» Cub2 при просмотре кино стали весьма впечатляющими. Секстет Sib&Co формирует выразительную, интригующе виртуализированную музыкальную панораму.

Комплект порадует потребителя своим ярко индивидуальным, стильным дизайном, отличным звучанием, широкими инсталляционными возможностями. На основе Sib&Co можно компоновать различные мультиканальные конфигурации в любых помещениях. Можно расширять систему (докупать колонки поштучно). Визуально компоненты прекрасно сочетаются с плоскопанельными телевизорами — плазменными, LCD.



Samsung SP-H500AE

видеопроектор

Когда вскрываешь упаковку и достаешь этот аппарат, то сразу понимаешь: это, пожалуй, один из самых красивых и элегантных видеопроекторов, которые нам когда-либо встречались. Художники фирмы Samsung создали настоящее произведение искусства. Модель чем-то неуволимо напоминает роскошные немецкие лимузины 30-х годов, созданные гениальными умами Даймлера, Бенца и Майбаха. Та далекая эпоха еще не раз подвигнет дизайнеров на создание шедевров... Голубоватый корпус цвета «металлик» и удачные текстурные сочетания подчеркивают возможности современных технологий.

На верхней панели, позади крупного объектива, располагаются основные органы управления, а также механизм

Достоинства: качественное изображение и современный дизайн

Недостатки: повышенные требования к помещению

Ориентировочная цена: \$3800

Lens Shift, который перемещает изображение в вертикальной плоскости. Кстати, немалая мощность лампы приводит к тому, что выходной воздушный коллектор нагревается, однако уровень шума остается небольшим. Среди конструктивных недостатков необходимо отметить лишь относительно длиннофокусную оптику. Мы не раз говорили об этом, поскольку такой объектив накладывает ограничения на минимальные размеры помещения для просмотра.

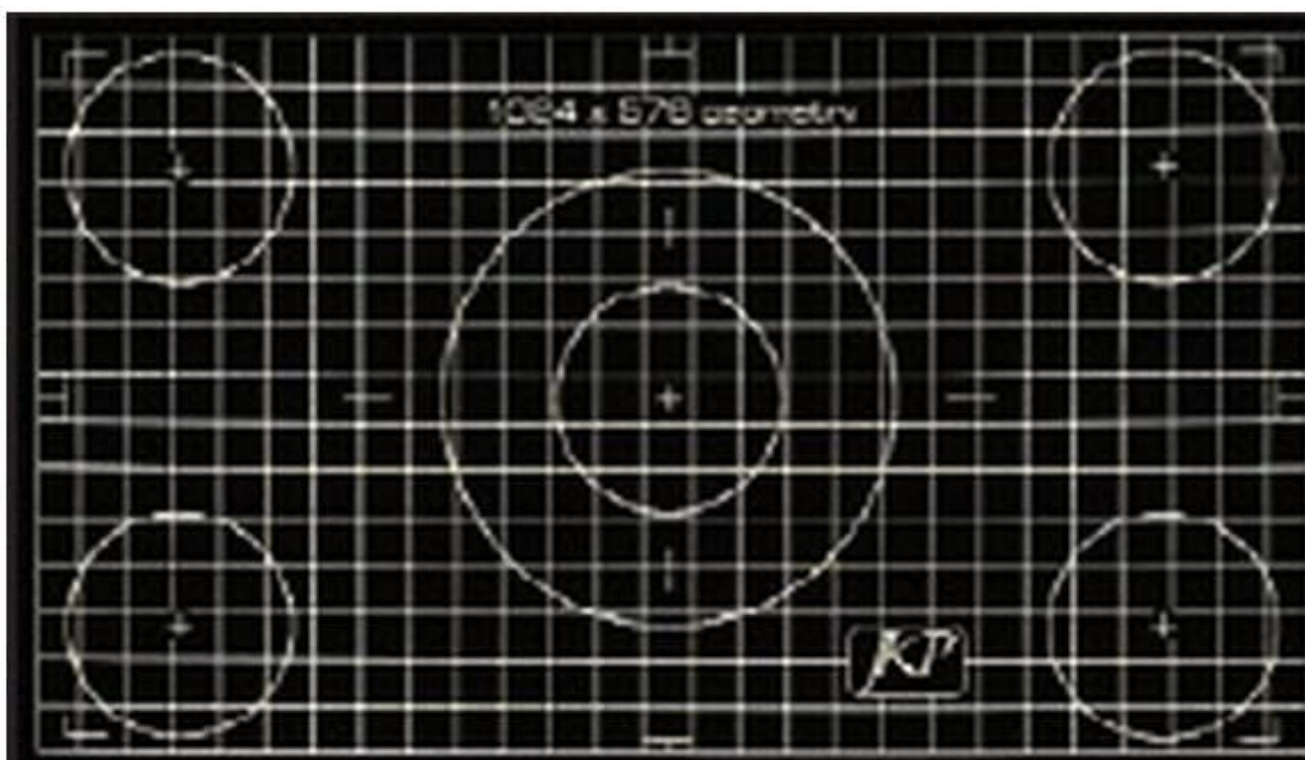
Отдельно хочется выделить инструкцию по эксплуатации: очень редко можно встретить столь красиво оформленную, хорошо структурированную и, главное, цветную (!) брошюру.

Управление проектором и его настройка осуществляются кнопками на корпусе, а также с помощью пульта дистанционного управления. Здесь компания Samsung строго хранит верность традициям: все устройства дистанционного управления этой фирмы (в пределах одного поколения техники) похожи друг на друга как близнецы-братья. Стоит отметить удобную компоновку кнопок навигации по меню, которые располагаются непосредственно под большим пальцем. Помимо этого, здесь есть группы кнопок, которые отвечают за настройки изображения и выбор источника сигнала. Забавная особенность: для включения и выключения аппарата используются две (!) разные клавиши. Кстати, у всех кнопок очень приятная и необычная бирюзовая подсветка, которая поможет без труда управлять проектором даже в полной темноте.

Приятное меню компьютерного типа отлично организовано. Оно выполнено в фирменном стиле и хорошо знакомо читателю по многим моделям телевизоров Samsung. Раздел экранного меню «вход» позволяет выбрать источник сигнала и присвоить ему имя из пяти символов. В разделе «изображение» можно выбрать одну из имеющихся там предустановок изображения или настроить картинку по своему вкусу. Для этого предусмотрена регулировка основных параметров и цветов по каналам RGB (красный-зеленый-синий), а также выбор цветового стандарта, цветовой температуры и

Калибровка от Джо Кейна

Для настройки геометрии и цветопередачи картинки в проекторе предусмотрено несколько тестовых изображений. На некоторых из них стоит подпись Джо Кейна (JKP — Joe Kane Production) — эксперта мирового уровня, работавшего над созданием голливудских стандартов post production, создателя настроечных видеодисков Video Essentials. В пресс-релизе Samsung, посвященном анонсу SP-H500AE, отмечается, что «цветокалибровка проектора проводилась с участием Джо Кейна...»





Компьютерное меню проектора выполнено в фирменном стиле и хорошо знакомо по многим моделям телевизоров Samsung. Набор разъемов включает два комплекта компонентных YPrPb-входов, VGA- и цифровой DVI, а также сервисный разъем компьютерной последовательной шины RS-232C

параметра «гамма». Кроме того, здесь можно активировать различные системы улучшения изображения (в том числе фирменную систему DNIe).

Оставляет приятное впечатление окно информации, отображаемое на экране. Со всей ответственностью заявляем: более полного описания характеристик сигнала и других настраиваемых параметров проектора мы не видели.

Качество изображения без преувеличения весьма высокое. У проектора отличная цветопередача, при этом нет недостатка в насыщенности цветов. Очень хорошо передаются телесные оттенки. Кроме того, замечательная проработка деталей во всем диапазоне яркости создает поистине театральную картинку. При просмотре изображения с расстояния порядка трех-четырех метров сетки пикселей не видно совсем. Эффект «радуги», как обычно, заметен на белых вертикальных линиях и особенно проявляется при выведении на экран настроечных шаблонов. Кроме записей в PAL, мы запускали и тестовые ролики NTSC. Четкость и детализация при этом становились хуже. Но в целом изображение оставляет весьма и весьма приятное впечатление, оно обладает той гармоничностью, которая присуща картинке, создаваемой профессиональными проекторами в больших кинотеатрах. Картинка на экране — живая и естественная, в нее хочется вглядываться и рассматривать детали, находя все новые поразительные подробности, которые не были видны на экране телевизора.

На наш взгляд, для реализации максимума всех возможностей этого проектора следует позаботиться о хорошем затемнении помещения, в котором вы будете смотреть кино. Причем, по возможности, не должно быть не только внешнего освещения, но и светорассеивания от стен. Изысканный дизайн домашнего кинотеатра обычно для этих целей пре-



Изображение

Размер проецируемого изображения, дюйм	40-200
Проекционные расстояния, м	1,3-8,8
Световой поток ANSI-люмен (паспортные данные)	600
Яркость (на экране площадью 4 кв. м), кд/кв. м	28
Контраст паспортный/измеренный	2000:1/207:1
Разрешение базовое	1024x576
максимальное	1920x1080i
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	да/да/да
Естественность изображения	5
Четкость изображения яркостная	530
цветностная	150
Коррекция трапец. искажений	да
Zoom оптический/цифровой	1,3/-

Конструкция

Тип панели	DMD
размер, дюйм/формат	0,63/16:9
Кол-во пикселей	1024x576
Установка проектора фронт/тыл/потолок/стол	да/да/да/да
Лампа UHP	UHP
мощность, Вт/ресурс работы, ч	250/2000
Объектив	
Трансфокатор	ручной
фокус/диафрагма (мм)	ручной/н.д.
Смещение оптической оси горизонтальное/вертикальное	-/да
Встроенный динамик, Вт	-
Регулировка тембра звука, полос	-
S-Video-вход	да
Компонентный вход, YCbCr/RGB	да/-
VGA/DVI/HDMI	да/да/-
Вход Video	да
Вход Audio (RCA)/Audio MiniJack	-/-
Максимальная потр. мощность, Вт	350
Уровень шума, дБ	28
Напряжение сети, В	100-240
Размеры, мм (ШхВхГ)	348x425x177
Масса, кг	9,0

Функции

Стоп-кадр	да
Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	5
Рег. цвет. температуры/градаций	да/4
Регулировка цвета по каналам RGB	да
Установки изображения	8
Счетчик ресурса лампы	да
Blue (Black) Screen	да

Управление

Русский язык меню	-
Меню, тип	компьютерный
Подсказка, текст/рисунок	да/да
Возможность управления с тыла	да
Пульт ДУ/лазерная указка	да/-
Сумка в комплекте	-

Кнопки пульта имеют очень приятную и необычную бирюзовую подсветку

Технический комментарий

Проектор продемонстрировал хорошую яркость изображения в 28 кд/кв. м (на экране площадью 4 кв. м), при неплохой контрастности, которая составила 207:1. Цветовая четкость, измеренная по компонентному входу, оказалась на среднем уровне — 150 ТВЛ (телевизионных линий), а яркостная — целых 530 ТВЛ. Цветовой охват модели сужен по линии синий-зеленый, а точка белого цвета значительно ниже референсного значения. Яркостный отклик лишь на самых светлых участках отклоняется от номинальной кривой. Цветовой отклик довольно стабилен во всем диапазоне яркости, кроме самых темных фрагментов. Измерение стабильности цветовых компонент выявило преобладание красного практически на всех градациях серого, что в очередной раз подтверждает общий низкий уровень цветовой температуры. У аппарата довольно ощутимая неоднородность яркости и цветовой температуры по площади экрана.

Рис. 1. График цветового охвата (CIE1931)

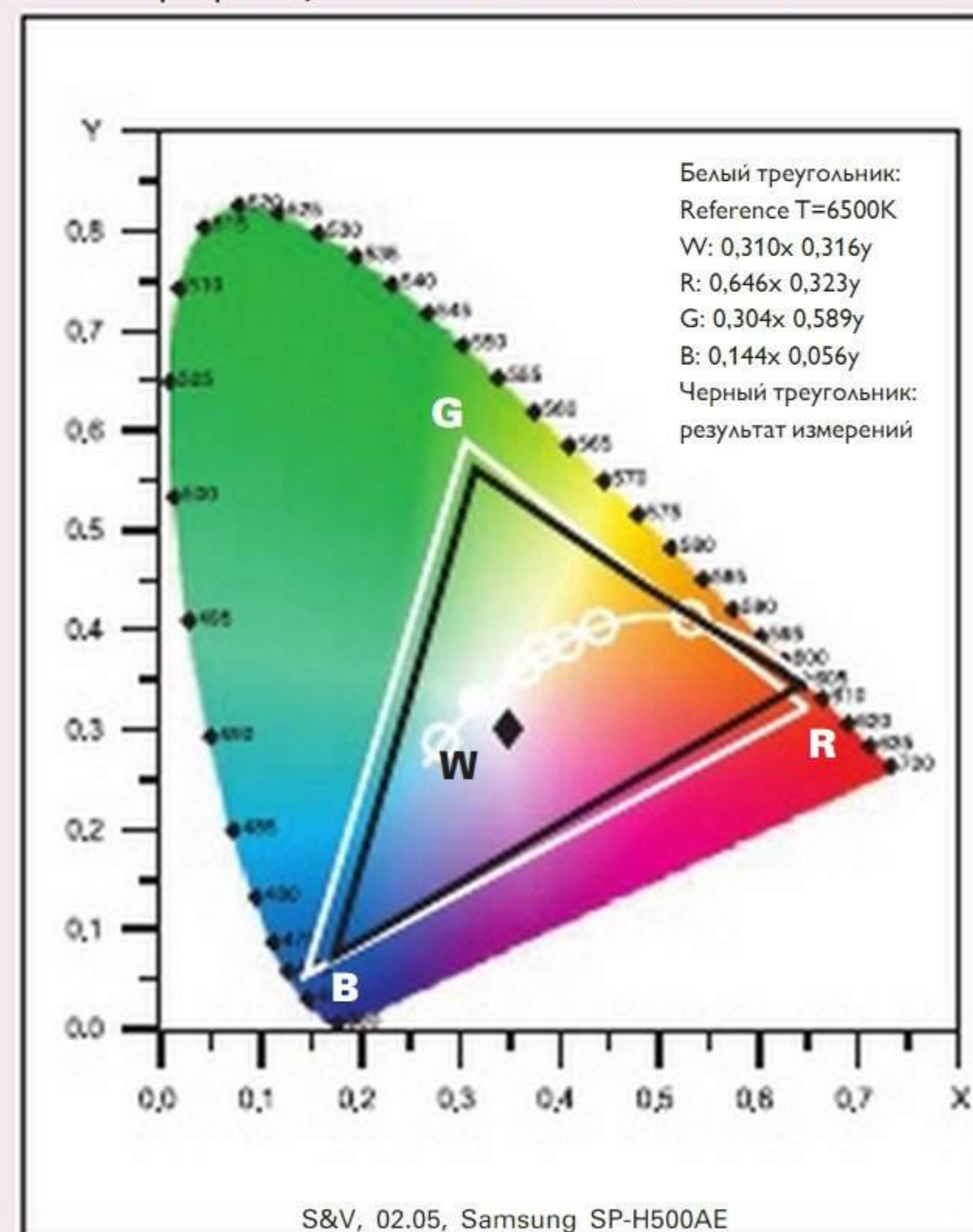
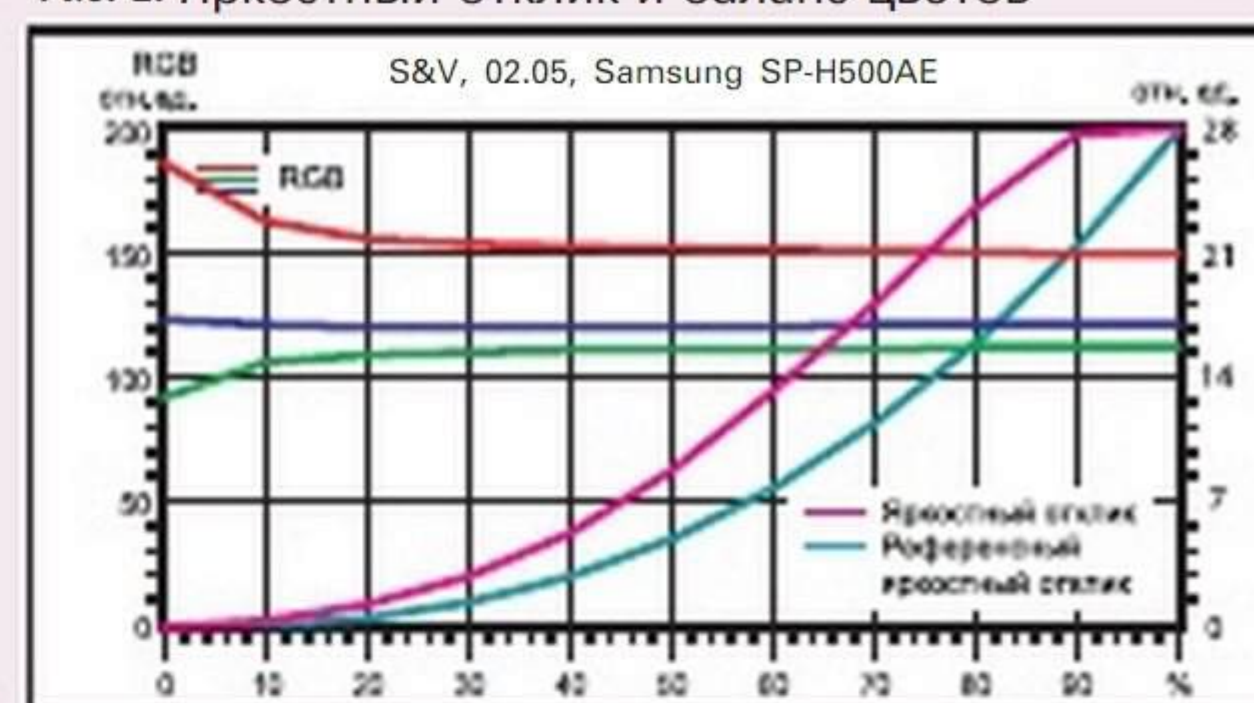


Рис. 2. Яркостный отклик и баланс цветов



дусматривает использование черного бархата, который, как известно, обладает наиболее низким коэффициентом отражения. Надо сказать, именно в этих условиях добротной инсталляции можно добиться глубокого черного цвета и общего объема сцены и получить те поистине замечательные результаты по яркости и контрастности изображения, которые обеспечивает этот аппарат.

Кстати, стоит отметить, что измерения цветового отклика мы проводили на предустановке цветовой температуры 9300K, не корректируя ее дальнейшим изменением цветов RGB, поскольку такая коррекция вызывает сильную нестабильность цветов во всем яркостном диапазоне. Во время тестовых просмотров проектор подключали к DVD-плееру Samsung DVD-HD935 по каналу DVI и компонентному входу.

Разрабатывая видеопроектор SP-H500AE, компания Samsung постаралась угодить как можно большему числу потребителей. Модель заинтересует не только приверженцев этой фирмы, но и всех тех, для кого важен дизайн, а главное — тех истинных «театралов» предъявляющих высокие требования к качеству изображения и по кирпичикам собирающих систему, которая смогла бы полностью и бескомпромиссно воссоздать атмосферу настоящего кинотеатра.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU



Shinco SDP-1250

портативный DVD-плеер

Еще совсем недавно большинство потребителей считали портативный DVD-проигрыватель, так называемый наладонник, не более чем экзотической игрушкой для взрослых детей (см. «Кино-театр в ладонях» в №11, 2004). Однако развитие таких устройств дает все больше оснований для серьезного к ним отношения. За примерами далеко ходить не надо. Новая модель «наладонника» Shinco оснащена ЖК-матрицей диагональю 10,2 дюйма («честных» 258 мм) с разрешением 800x480. Возможности матрицы полностью соответствуют параметрам сигнала NTSC (640x480), а по-

Достоинства: чтение MPEG-4, слоты USB, SD/MMC, Memory Stick

Недостатки: низкая громкость штатной акустики

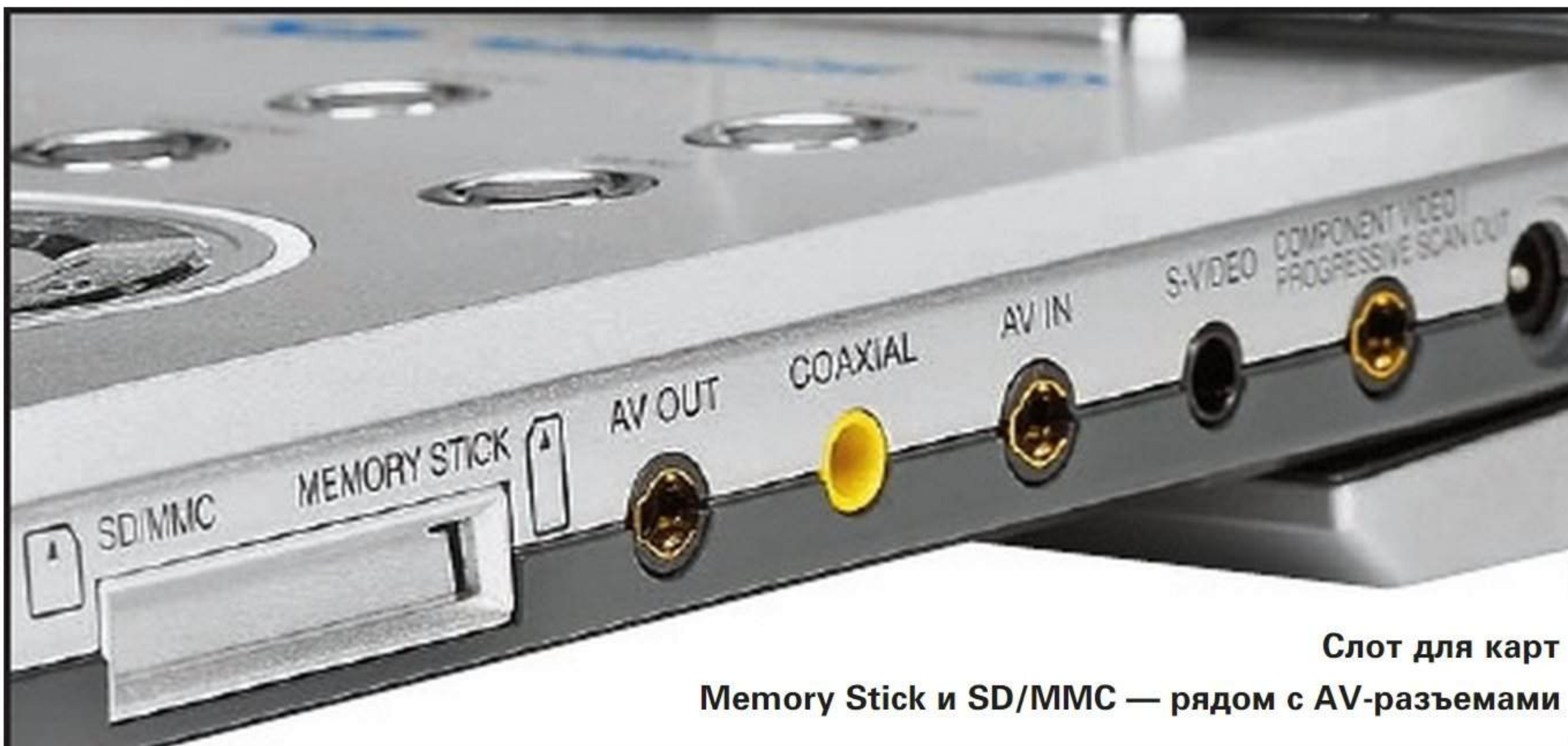
Ориентировочная цена: \$600

теря около сотни строк при воспроизведении PAL-картинки (768x576) при таком размере экрана существенно на качестве изображения не сказывается. Еще одна важная конструктивная особенность аппарата — возможность считывать информацию с Flash-карты по шине USB, а также с карт Memory Stick и SD/MMC (есть соответствующие слоты).

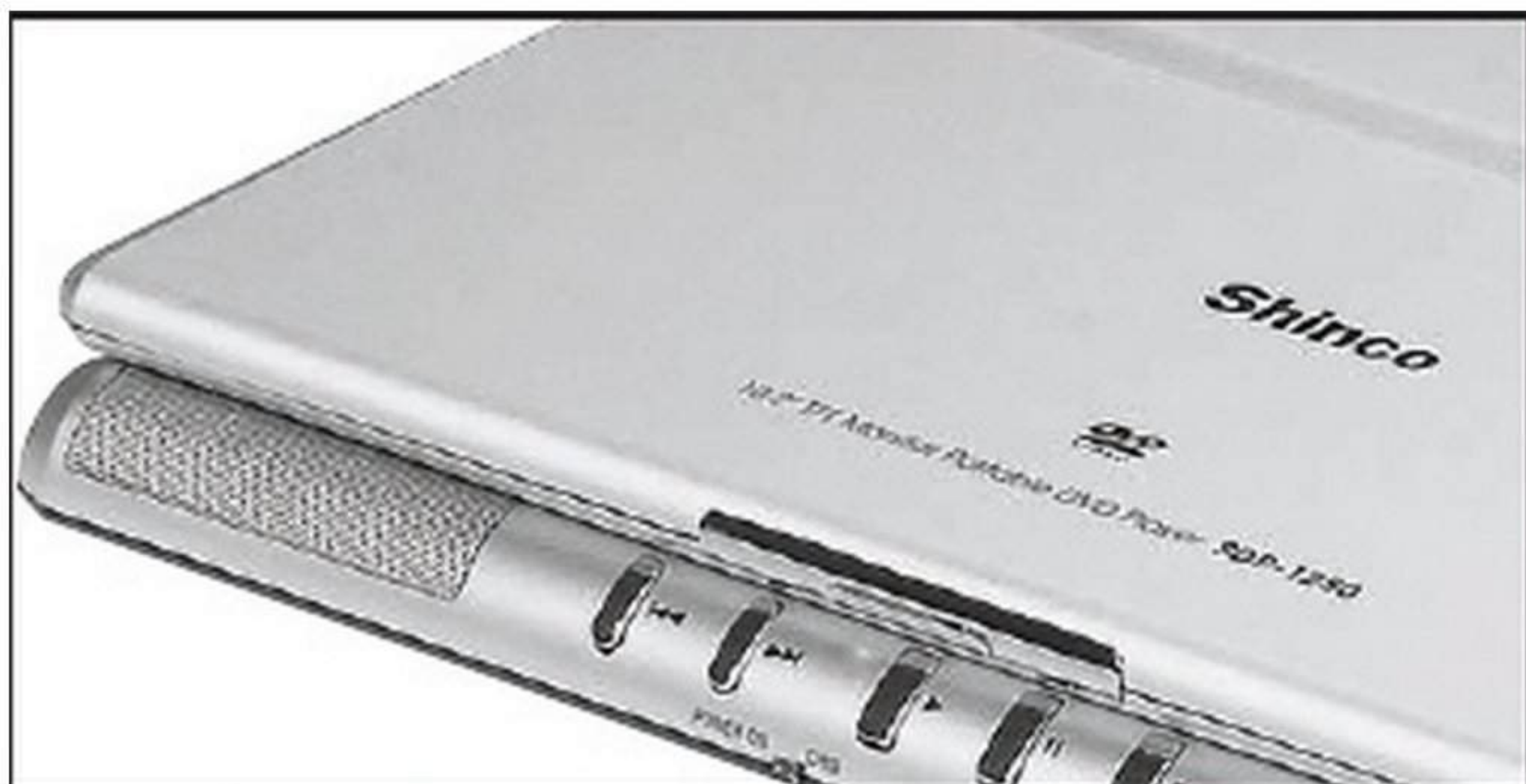
Взяв аппарат в руки, понимаешь — это не изнеженный домосед, а легкий на подъем (в прямом смысле — масса с батареей составляет чуть больше 1,5 кг) турист, готовый к любому путешествию. Хотя сумка в комплект не входит, верхняя крышка сделана алюминиевой и не боится ни царапин, ни ударов. При движении на «внедорожнике» по глубоким ухабам срабатывает антишок, и если машина не угодит в открытый колодец, киносеанс будет уверенно продолжаться. Штатного аккумулятора хватает на 3 ч непрерывной работы (не так уж мало, если учесть размер матрицы — она и потребляет львиную долю электроэнергии), однако в автомобиле она не понадобится — есть адаптер для прикурива-

Методика тестирования

Специфика аппарата такова, что во главу угла после AV-параметров ставились показатели работы в автономном режиме — устойчивость к вибрациям, время работы без перезарядки и пр. Видеохарактеристики экрана оценивались визуально по тестовым таблицам, качество видеовыходов и выхода на наушники измерялось по эталонным сигналам.



Слот для карт Memory Stick и SD/MMC — рядом с AV-разъемами



Динамики и кнопки управления встроены в скругленную переднюю стенку, что позволяет слушать музыку и выбирать композицию при закрытой крышке. На фото ниже — выходы на две пары наушников, что вполне достаточно, и USB-порт

теля (увы, его нельзя использовать для зарядки батареи, она заряжается только при подключении аппарата к сети 220 В). Плеер можно использовать и как монитор для просмотра фильмов с видеомagneтофона: есть вход композитного видео и стереоаудиосигнала. Правда, использовать «видик» как тюнер для приема российских телеканалов удастся не в полной мере: проигрыватель игнорирует SECAM, поэтому изображение будет черно-белое. Зато к работе с внешним монитором аппарат подготовлен очень хорошо. Он способен выдать композитный, S-Video и даже компонентный сигнал как с чересстрочной, так и с прогрессивной (!) разверткой. Гнезда, разумеется, нестандартные (mini-jack), но в комплекте поставляются кабели для любого подключения. Цифровой аудиосигнал выводится в электрическом, а не в оптическом виде, что тоже хорошо — не нужен дефицитный кабель.



Функциональный набор аппарата на редкость широк. Читаются DVD любой разновидности, кроме DVD-RAM, все аудиоформаты (кроме «эксклюзива» DVD-A/SACD), MP3/JPEG с дисков или карт памяти, а также записи в MPEG-4 (DivX). При воспроизведении смешанных дисков не нужно выбирать среду. Полноценное слайд-шоу под музыку организовать нельзя, но «превьюшки» картинок можно просмотреть, не отключая звук. Меню выводится как на английском, так и на русском языке, с грамотным переводом опций, поэтому опытный пользователь легко проведет первоначальную установку, не заглядывая в руководство. Однако придется воспользоваться пультом ДУ — кнопки Setup на проигрывателе нет.

Между тем управление с самого аппарата организовано на редкость грамотно. Отсюда обеспечивается доступ к самым «насущным» функциям. Это — переключение выходного видеосигнала, режима растяжки изображения, источника сигнала (карта памяти или DVD) и регулируемого видеопараметра. Нужная опция выбирается посредством клавишей курсора.

Изображение (учитывая особенности ЖК-матрицы) отличное. Нет характерного для большинства «наладонников» предпочтения холодным тонам: баланс белого уже вплотную приближается к естественному. Улучшилось и воспроизведе-

Изображение

Четкость, ТВЛ	450
Видео-ЦАП	10 бит/54 МГц
Транскодер NTSC-PAL	полный двунапр.

Звук (данные измерений)

Неравномерность АЧХ, дБ	±0,1
КНИ, %, 1 кГц (CD/DVD96)	0,2/0,2

Конструкция

Декодеры DD/MPEG/DTS (2 кан.)	да/—/да
Матрица	
размер (дюймы)/разрешение	10,2/800x480
Воспроизведение:	
DVD-R/DVD+R/DVD-RAM	да/да/—
DVD-RW/DVD+RW/CD-R/RW	да/—/да/да
MP3/WMA/HighMAT	да/да/—
HDCD/MPEG-4/JPEG	да/да/да
Разъемы	
компонент/S-Video	да/да
цифровой аудиовыход	коакс.
звук аналоговый, стерео/5.1	да/—
наушники	да (2)
P _{пот.} , работа/ожидание, Вт	20/0,8
Время работы от батареи, ч	3,5-5
Габариты, мм	257x168x32
Масса (без батареи), кг	1,2

Функции

Формат изображения	3
Прогрессивная развертка, PAL/NTSC	да/да
Цифровой выход	
PCM 48/96 кГц	да/да
DD/MPEG/DTS	да/—/да
Обработка аналогового звука	
пространственное звучание	Virtual Surround+ 7 DSP-режимов
Downmix	да
Динамический диапазон	да (7 град.)

Управление

Изображение	
регулировка	да (2 параметра)
увеличение	да (6 режимов)
Память установок	да
Уровень громкости	да
Режимы воспроизведения	
повтор: диск/титул	—/да
главка/трек	да/да
A-B/произвольный	—/да
программа CD/MP3	20/20
Resume	да
Поиск, главка/время	да/да
Сканирование/метки	да (5 режимов)/12
Меню установок/русский язык	да/да
Меню при просмотре	инф./1
Индикация скорости потока данных	—
CD-текст/ID3 tag (MP3)	да/—
Пульт ДУ	DVD
Особенности	чтение данных с карт памяти

Компактный пульт питается от «часовой» батарейки, кнопками не перегружен, но нажать сразу на две очень легко, поскольку они маленькие и «густо посеяны»

Технический комментарий

Разница в уровне сигнала по каналам на выходе Phone составляет чуть более 0,2 дБ, что вполне приемлемо, поскольку неразличимо на слух. АЧХ укладывается в узкий коридор ±0,1 дБ, что для портативной техники — отличный показатель. Выходной спектр практически свободен от паразитных гар-

Рис. 1. Спектр выходного сигнала

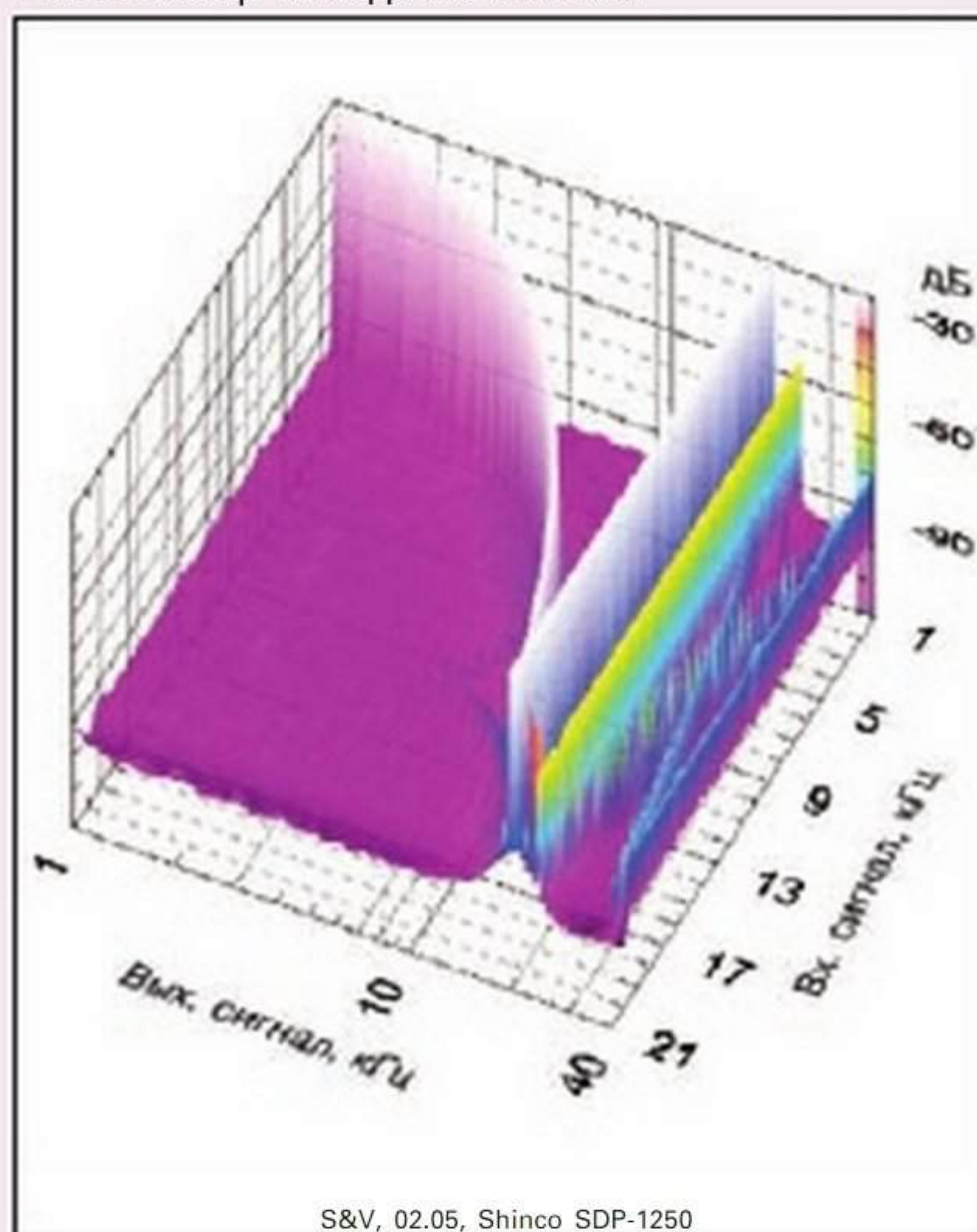
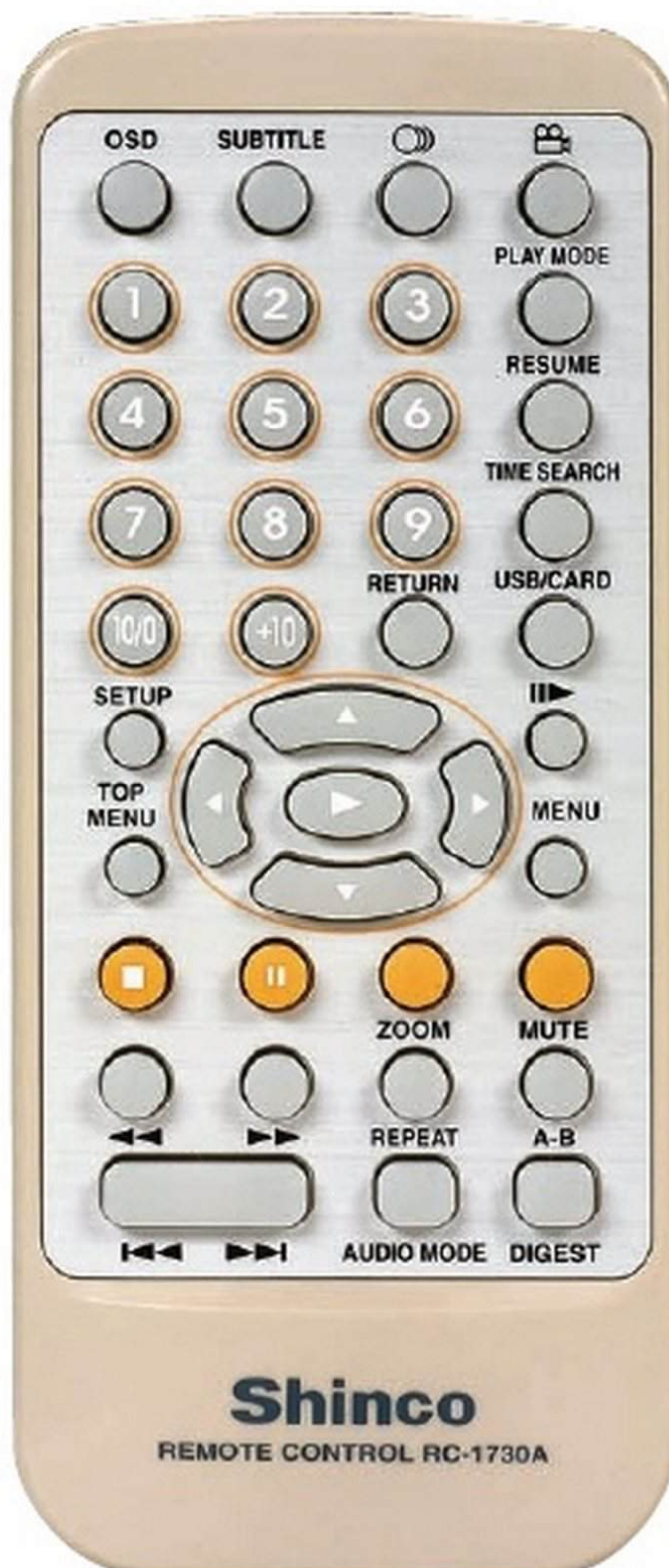
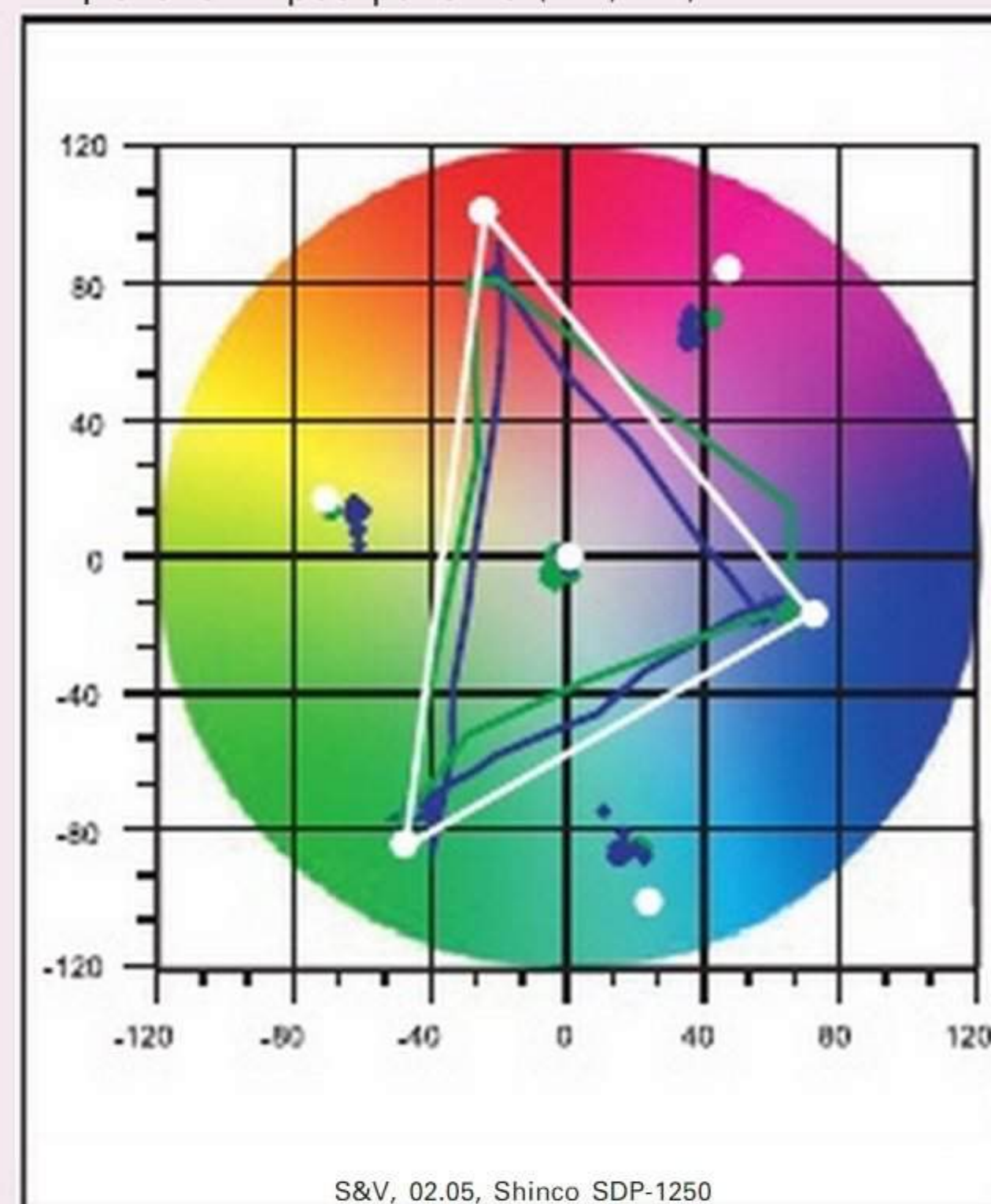


Рис. 2. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



ние градаций яркости: их достаточно для того, чтобы темные сцены не зачернялись, и переходы воспроизводились плавными. Тянушек и других артефактов, связанных с недостаточным быстрым действием матрицы, также не замечено. Ситуация с углом просмотра пока не идеальна: горизонтальный составляет порядка 150° (хорошо), а вертикальный невелик — около 40°. Регулируются яркость и насыщенность, так что можно без труда компенсировать внешнюю освещенность.

Ожидать полноценного звука из колонок размером с карточку Memory Stick не стоит — справлялись бы с диалогами. И они не подводят — речь слышна отчетливо. Только громкость невелика: в автомобиле или салоне самолета лучше надеть наушники. При этом полезным оказывается режим V. Surг. — явственней ощущаются тыловые эффекты.

В итоге имеем надежную машину, которая не подведет ни в домашних, ни в полевых условиях. Особенно она должна заинтересовать любителей «кошечного» кино (в противовес домашнему), владеющих к тому же цифровой фотокамерой. Аппарат позволит им просмотреть только что сделанные снимки не на микроскопическом, а на большом дисплее и даже на огромном экране видеопроектора.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU





Властелины времени

Уникальная особенность рассматриваемого класса техники, обусловленная наличием в конструкции компьютерного жесткого диска (HDD) — возможность с ее помощью достаточно вольно обращаться со временем: остановить его и даже обратить вспять! Как это возможно?! Очень просто. Именно благодаря встроенному винчестеру при просмотре любимого телесериала можно одним нажатием остановить воспроизводимую программу, чтобы ответить на телефонный звонок или отлучиться на чашечку кофе. А при записи эфирных передач или собственных «шедевров» с видеокамеры — отложить «прожиг» DVD-диска, чтобы избавиться от надоедливой рекламы или убрать из домашнего видео нежелательные фрагменты.

Другая особенность сегодняшнего теста — это ширина охвата предлагаемой аппаратуры. Практически все представленные сегодня на рынке (по крайней мере на официальном) DVD-рекордеры с жестким диском рассматриваемой ценовой категории собрались в нашем тесте. Надо сказать, это — довольно редкая ситуация, которая говорит, в первую очередь, об относительной узости верхнего сегмента рынка DVD-рекордеров с HDD. Количество представленных на нем игроков все еще ограничено брендами-мейджорами, так как массовый производитель на этот рынок пока не пришел. Наблюдаемая стагнация цен — неизбежное следствие этого. Она особенно заметна на фоне обвала цен на DVD-плееры — почти до теоретического предела.

Насколько долго продержится такая ситуация? Можно быть уверенным, что недолго. Высокая прибыльность производства аппаратуры неизбежно привлечет на рынок игроков второго и третьего эшелонов со всеми вытекающими отсюда (и столь приятными для потребителя!) последствиями. Сопоставляя розничные цены на отдельные комплектующие, из которых собираются рекордеры, легко увидеть, что резервы для таких «последствий» есть. Ни для кого не секрет, что «начинка» этих рекордеров в значительной степени позаимствована из мира компьютерных технологий. В первую очередь это касается DVD-приводов и жестких дисков, как раз и составляющих львиную долю себестоимости рассматриваемых рекордеров.

Перед нами — яркий пример конвергенции различных современных техно-

Ценовая категория **\$650–1000**

JVC	DR-MH30S
LG	HDR489
Panasonic	DMR-E85HEE-S
Philips	HDRW 720
Pioneer	DVR-520H
Sharp	DV-HR300H
Sony	RDR-HX900
Toshiba	RD-XS32

логий. Если унификация используемых комплектующих для конечного пользователя не играет большой роли (за исключением значительного потенциала для снижения цен), то на системе управления новым аппаратом влияние новых технологий сказывается очень сильно. Ведь по своей сути DVD/HDD-видеокомбайны являются уже мультимедийными компьютерами, только «маскирующимися» под традиционную аппаратуру.

Несмотря на «классический» для видеоаппаратуры дизайн, система управления таким рекордером является скорее «компьютерной» (со сложной многоуровневой системой меню, в котором количество различных установок может достигать до нескольких десятков). Освоение всего этого богатства может потребовать значительных усилий и массу времени, причем наличие компьютерного опыта здесь вряд ли поможет, так как концепция организации экранного интерфейса у видеорекордера может быть совершенно иной.

Похоже, что те благословенные времена, когда модный принцип «Plug and play» (в вольном переводе буквально означает «включил и развлекайся») реально работал, а для освоения новой техники не требовалось никакой подготовки и чтения инструкций, окончательно канули в Лету. Сейчас для освоения десятков всевозможных пресетов и настроек без изучения документации уже не обойтись, и ситуация продолжает обостряться. Поэтому удобство экранного интерфейса рекордеров приобретает все большее значение, а его эргономичность играет существенную роль при выборе победителя сравнительного теста — качественные показатели (за некоторым исключением, о котором ниже) в основном определяются рамками формата записи и соответственно во многом унифицированы.

Методика тестирования

Чтобы читателю было легче ориентироваться в данных сравнительного теста DVD-рекордеров, приведем основные положения методики наших испытаний.

Выбранные для теста модели сравниваются по итогам лабораторных измерений и по результатам субъективных просмотров. Далее результаты анализируются и обобщаются. Задача — оценить по пятибалльной шкале качество записи/воспроизведения изображения и звука, функциональное оснащение, совершенство конструкции аппарата и удобство управления каждой моделью. На основе промежуточных оценок выводится итоговый результат теста журнала Stereo&Video.

Важно подчеркнуть, что речь идет о так называемом относительном сравнении. Функциональность, конструктивное исполнение и эргономичность оцениваются прямым сравнением аппаратов между собой. О качестве изображения, звука и связанных с этим аспектах (особенности работы с различными источниками и приемниками видеосигнала, возможные ограничения и т.п.) выводы делаются как по результатам лабораторных измерений, так и по данным субъективных ощущений. При этом следует отметить, что субъективная оценка качества изображения становится все более и более актуальной при анализе систем, использующих психофизиологическую модель при компрессии записываемых сигналов. Результаты лабораторных изме-

рений приводятся в техническом комментарии (графики) и в сводной таблице (численные значения) наряду с паспортными данными, полученными от производителя. Это сделано для максимально справедливого сравнения — все измерения объективных параметров аппаратов происходят в абсолютно одинаковых условиях. На первый взгляд, многочисленные цифры и графики могут быть излишне сложны для восприятия, однако мы постоянно работаем над тем, чтобы результаты измерений имели максимальную наглядность и были доступны для понимания всеми, кто регулярно читает наш журнал.

Результаты измерений, проведенных в рамках этого теста, сводятся к трем характеристикам: к амплитудно-частотной характеристике и зависимости коэффициента нелинейных искажений от частоты сигнала (для аудиоканала — рис. 1), спектру выходного сигнала (рис. 2) и графику цветового баланса в цветовом пространстве (для видеоканала — рис. 3).

В идеале график амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) в рабочем диапазоне частот (20 Гц–20 кГц) должен быть строго горизонтальным. Коэффициент нелинейных искажений (КНИ) должен приближаться к нулю; а кривые левого и правого канала должны практически совпадать (измерения проводятся на аналоговом стереовыходе и показывают, насколько хорошо DVD-рекордер воспроизводит CD Audio).

Спектр выходного сигнала должен представлять собой гладкую горизонтальную поверхность («коврик») с двумя четко выраженными полезными сигналами — скользящим тоном в рабочем диапазоне частот 20–20000 Гц и постоянной частотой 20000 Гц (скругленная и прямая «стенка» соответственно). «Стенки» должны быть близки к отвесным; возможные складки на «коврике» — крат-

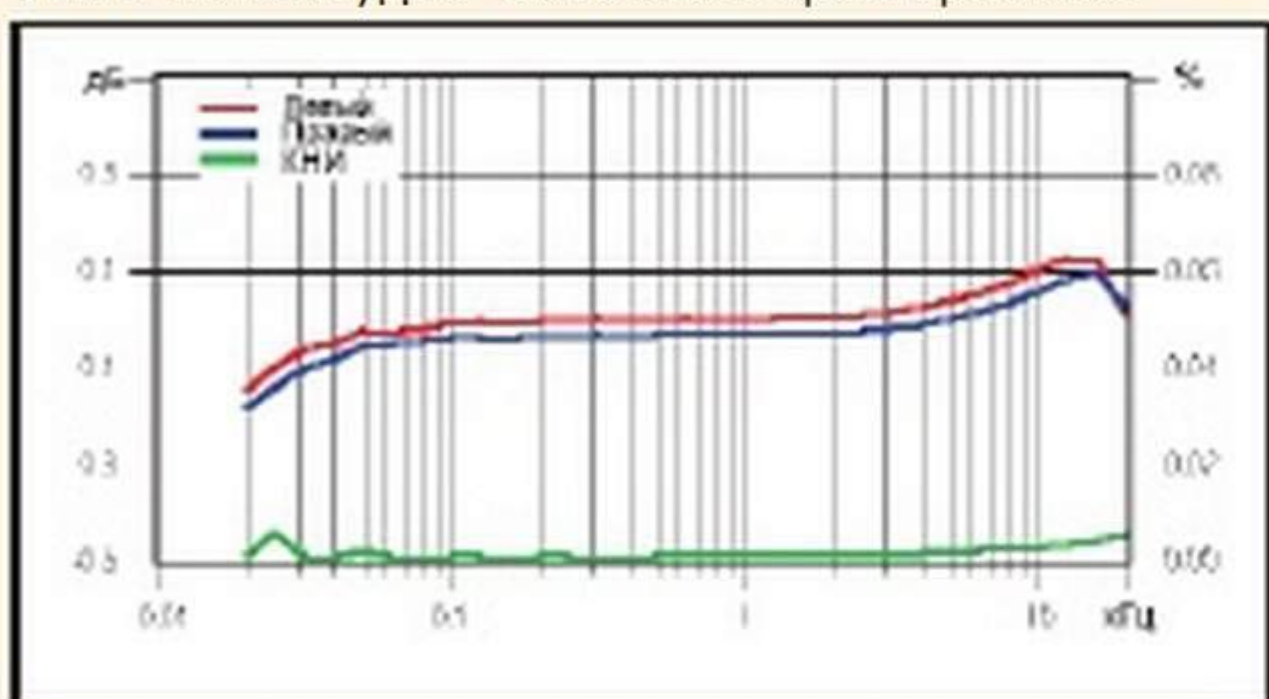
ные гармоники, различные помехи и паразитные сигналы.

График цветового баланса строится на основе измерений того, как рекордер отображает стандартный сигнал вертикальных цветовых полос. Белым цветом обозначается исходный (идеальный) график переходов от одного цвета к другому. Синим цветом показано, как эти же переходы отображает сигнал S-Video, зеленым — компонентный сигнал (YCrCb), фиолетовым — RGB, красным — композитный. Чем точнее цветные графики совпадают с белым, тем точнее DVD-рекордер отображает цветовые переходы. Уровень цветового шума оценивается на соответствующих цветовых полосах. Полное его отсутствие символизируют белые точки. Цветные точки характеризуют фактическую картину по уже знакомым нам сигналам — S-Video, композитному и компонентным RGB и цветоразностному YCrCb. Чем ближе они к белым точкам и выше их «кучность», тем ниже уровень цветового шума.

Для определения разрешающей способности яркостного канала использовалась стандартная измерительная таблица EIA1951, а для комплексной оценки параметров канала записи-воспроизведения использовалась таблица OIRT. Более подробно о применении этой таблицы говорится в Stereo&Video, №9, 2001. Для ввода и вывода тестовых кадров использовалась профессиональная плата видеомонтажа. Субъективная оценка качества записи проводилась при перезаписи специальных измерительных DVD-дисков в системе PAL с их дальнейшим воспроизведением через профессиональный ТВ-монитор.

На рис. 3 вектороскоп показывает недостаточную насыщенность цветов по RGB-выходу

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



Форма АЧХ почти эталонная с суммарной неравномерностью, не превышающей 0,2 децибела. Искажения стабильно низкие в широком диапазоне частот (рис. 1). Спектральная характеристика исключительно чистая, с практически полным отсутствием продуктов искажений в звуковом диапазоне частот (рис. 2)

Рис. 2. Спектр выходного сигнала

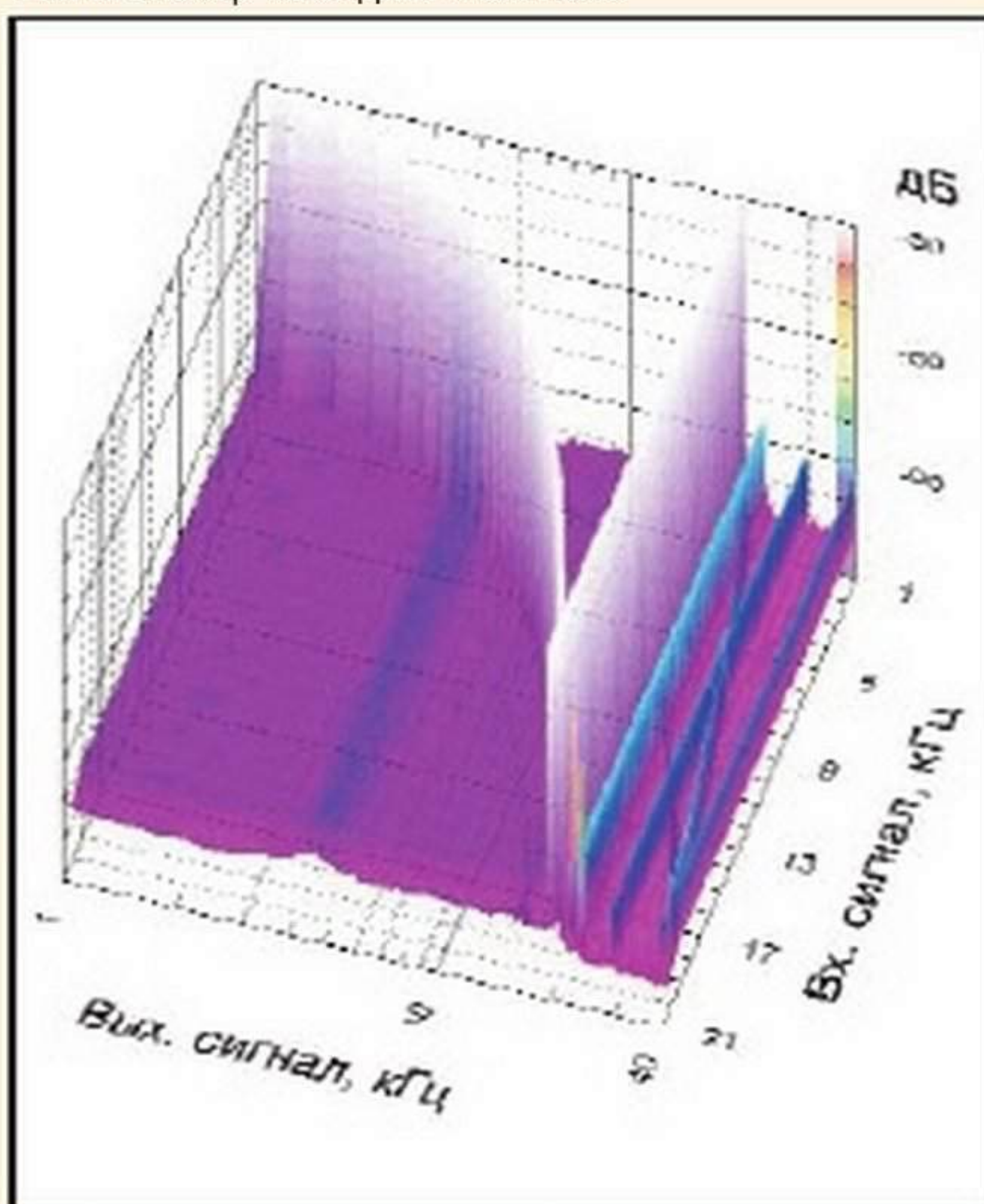
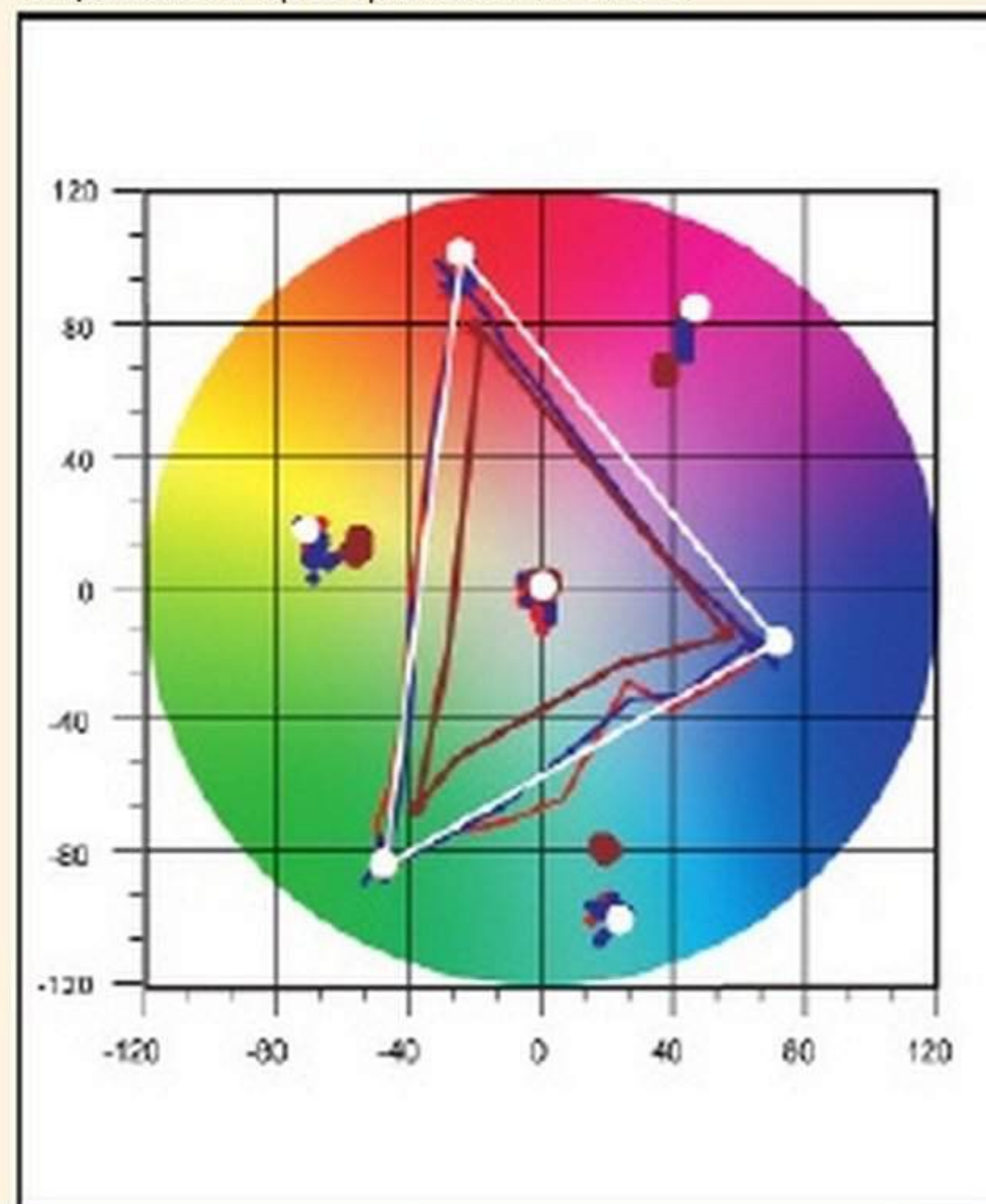


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)





JVC DR-MH30S

★★★★☆

Достоинства: функция Live Memory, экранное руководство пользователя (HELP)

Недостатки: отсутствие автоопределения системы цветности

Ориентировочная цена: \$915

Емкость встроенного HDD, ГБ	160
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-RAM; DVD-R/RW; VCD; SVCD; CD-R/RW; MP3; WMA; JPEG
Запись дисков	DVD-RAM; DVD-R/RW
DV-интерфейс	In
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/54
Звуковой ЦАП, бит/кГц	24/192
Прогрессивная развертка	да
Потребляемая мощность, Вт	37
Габариты (ШхВхГ), мм	435x70x345,5
Масса, кг	6,1
Пульт ДУ	DVD+TV+SAT
Русификация меню	—

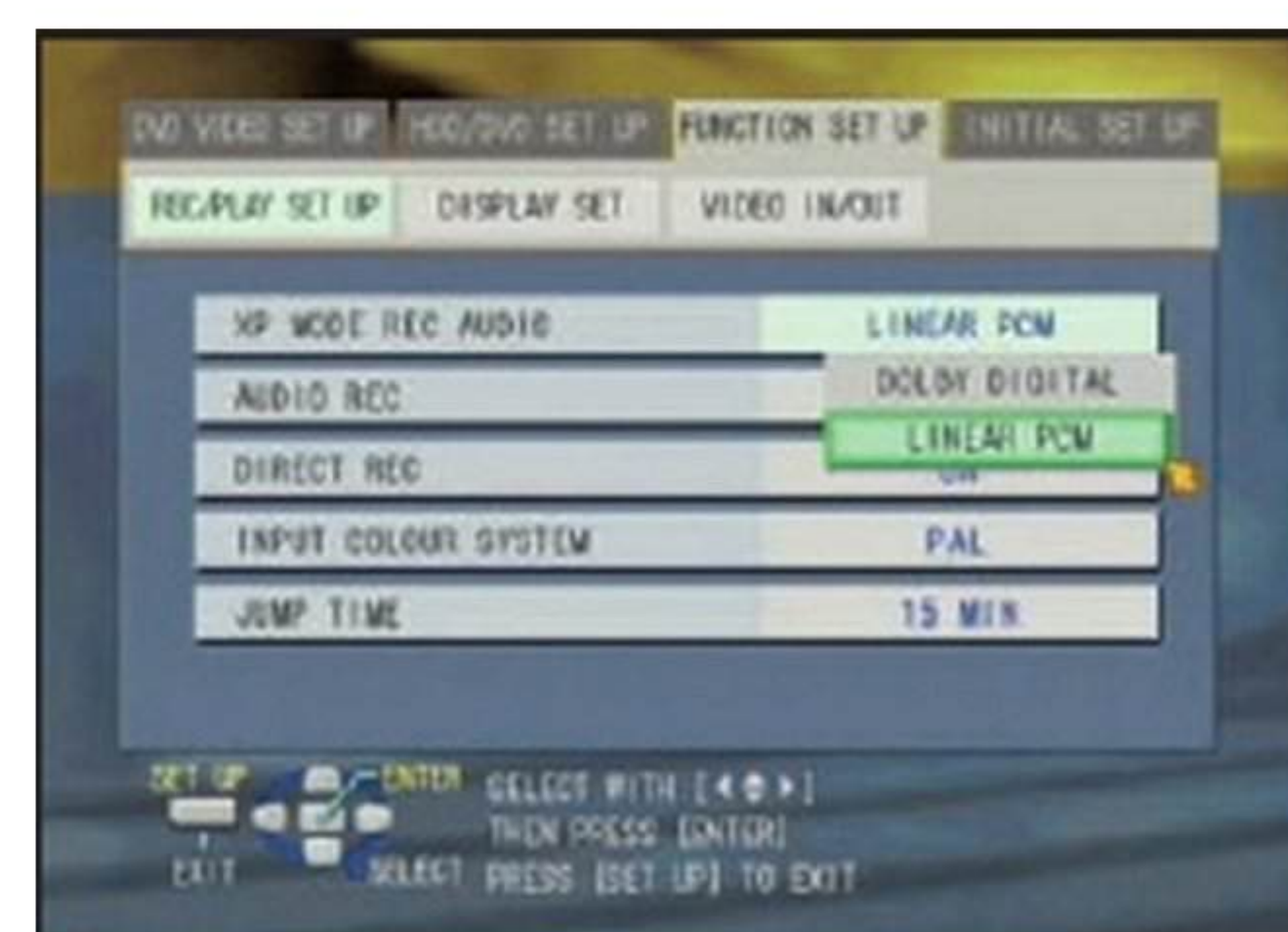
Конструкция. Оригинальный внешний вид аппарата организован сочетанием сложной комбинации полупрозрачной зеркальной панели и разветвленной яркой подсветки. Дисплей аппарата — четкий, с крупной основной строкой, но со слишком мелкими значками (например, качества записи). Яркость дисплея регулируется вплоть до выключения.

Инициализация аппарата и загрузка операционной системы — не спешные, но благодаря тому, что первым «просыпается» эфирный тюнер, создается эффект очень быстрого включения, особенно при отключенной функции Live Memory (об этом ниже).

Первый терминал SCART — для подключения телевизора с поддержкой выхода RGB, системы загрузки настроек и прямой записи. Второй SCART — для подключения спутникового тюнера или декодера кабельных каналов. Осуществляется поддержка старта записи по сигналу и входа по RGB. Каналы видеовыхода — прогрессивный компонентный сигнал, оптический и коаксиальный разъемы цифрового звука. Комплект выходов — S-Video и стереозвук.

Управление. Эксперты оценили толково организованный пульт дистанционного управления с хорошо обозначенными функциональными зонами. Даже при первом знакомстве поиск кнопок не вызывал проблем, так как их расположение подчиняется элементарной логике. Лишь одну претензию можно адресовать разработчикам — недостаточно четкое выделение кнопки ON/STANDBY.

Меню настройки, отображаемое на экране, — хорошо оформленное в спокойных, но достаточно контрастных тонах, непрозрачное. Организация страниц меню — хорошо продуманная, с простым доступом и несложной навигацией. Недостаток отмечен лишь один — для перехода на соседнюю страницу нужно поднять курсор вверх, поскольку кнопка RETURN при этом не помогает, так как сразу закрывает меню.



Гнездо AV COMPU LINK — фирменная шина управления. Гнездо SAT CONTROL для инфракрасного передатчика управления спутниковым тюнером



Режимы качества записи перебираются одной кнопкой REC MODE с отражением на дисплее аппарата (очень мелкими значками) и табличкой на экране. Выбрав необходимый режим, нужно подтвердить его кнопкой ENTER, иначе через несколько секунд произойдет сброс выбранной установки (останется прежнее значение параметра). Кнопкой DUBBING вызывается окно копирования. После выбора направления и метода перезаписи осуществляется переход в соответствующее окно навигатора для выбора фрагментов.

Функции. Начнем с того, чего нет, — с автоматики выбора системы цветности. К сожалению, это странная фирменная традиция, которую мы наблюдаем еще от видеомагнитофонов формата VHS. Все-таки в аппаратуре столь высокого уровня выбирать вручную систему цветности SECAM в меню SETUP при настройке тюнера как-то неловко.

Но перейдем к положительным эмоциям. Самая, на наш взгляд, интересная новинка — функция Live Memory. Суть ее в том, что сигнал с эфирного тюнера не транслируется сразу на телевизор, а все время записывается на винчестер в выделенный буфер. Сигнал на экран воспроизводится из этого буфера. Таким образом, «живой» эфир вы наблюдаете всегда с задержкой в 6–8 секунд. Наверное, даже для тоста под бой курантов это не криминал. Несколько замедленным получается и переключение программ, так как канал в тюнере переключается сразу, а увидите вы его тогда, когда посмотрите содержимое буфера — через те же 6–8 секунд. Но, кроме этих мелочей, остальные возможности новой функции — сплошные достоинства. Вы можете выйти, чтобы сварить кофе, а потом досмотреть пропущенное. Это обеспечивает и ставшая уже обычной функция Time Shift. Можно вернуться к интересующему сюжету, включив ускоренную перемотку назад. Кроме того, можете, найдя начало сюжета, «записать» его. Записать в кавычках, поскольку этот материал уже был записан в буфер. Аппарат просто по вашей команде откорректирует таблицу размещения файлов.

Экспертам понравилось интерактивное экранное руководство. Кнопкой HELP на экран выводится выжимка из инструкции с оглавлением из 30 пунктов, охватывающих все вопросы обращения с аппаратом. Внутри экранных страниц — четкие рисунки, комбинации кнопок и краткие указания к ним со ссылками на страницы бумажной инструкции.

Отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Степень готовности рекордера JVC DR-MH30S к воспроизведению аудио-CD можно легко оценить по приводимым характеристикам — неравномерность амплитудно-частотной характеристики находится в пределах 0,2 децибела, с классически плавным спадом в области низких частот и довольно резким спадом на верхних частотах. Некоторая неравномерность АЧХ для цельности воспроизведения звукового образа не критична, учитывая незначительную абсолютную величину флуктуаций. Зависимость нелинейных искажений от частоты

показывает неплохую стабильность коэффициента гармоник. Однако на спектральной характеристике заметны явные пики интермодуляционных и комбинационных искажений. Такие пики способны придать дополнительную окраску воспроизводимому сигналу. Применяв частотную коррекцию в яркостном канале, разработчики смогли обеспечить максимальную четкость, составляющую около 560 телевизионных линий. За счет этого на самых мелких элементах изображения становится заметно появление ложных контуров, однако цветовой муар на периодических вертикальных структурах не появляется. Уровень цветковых и яркостных шумов небольшой, а вот точность цветковых переходов в ряде случаев вызывает замечания. Причем если для композитного соединения это можно считать не критичным, то искажение формы цветковых переходов при работе по соединению RGB может вызывать вопросы. Кроме того, соединение RGB отличается уменьшенной цветовой насыщенностью, что, впрочем, может быть скомпенсировано в приемнике сигнала.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

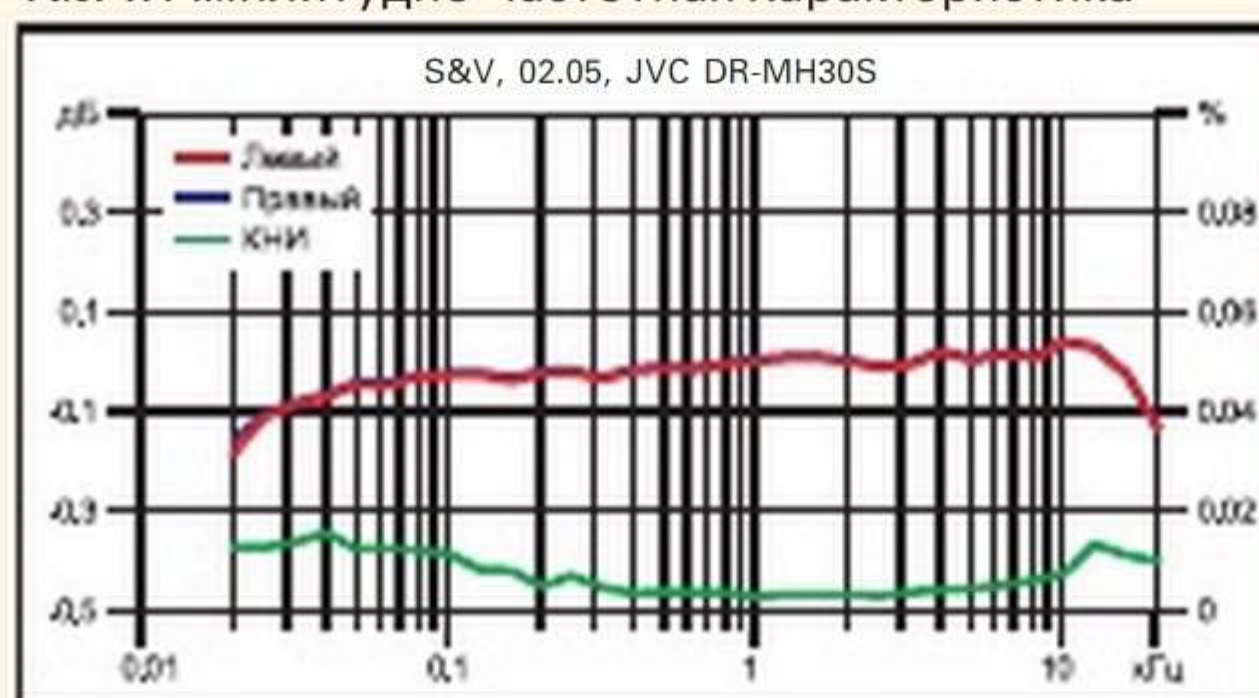


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

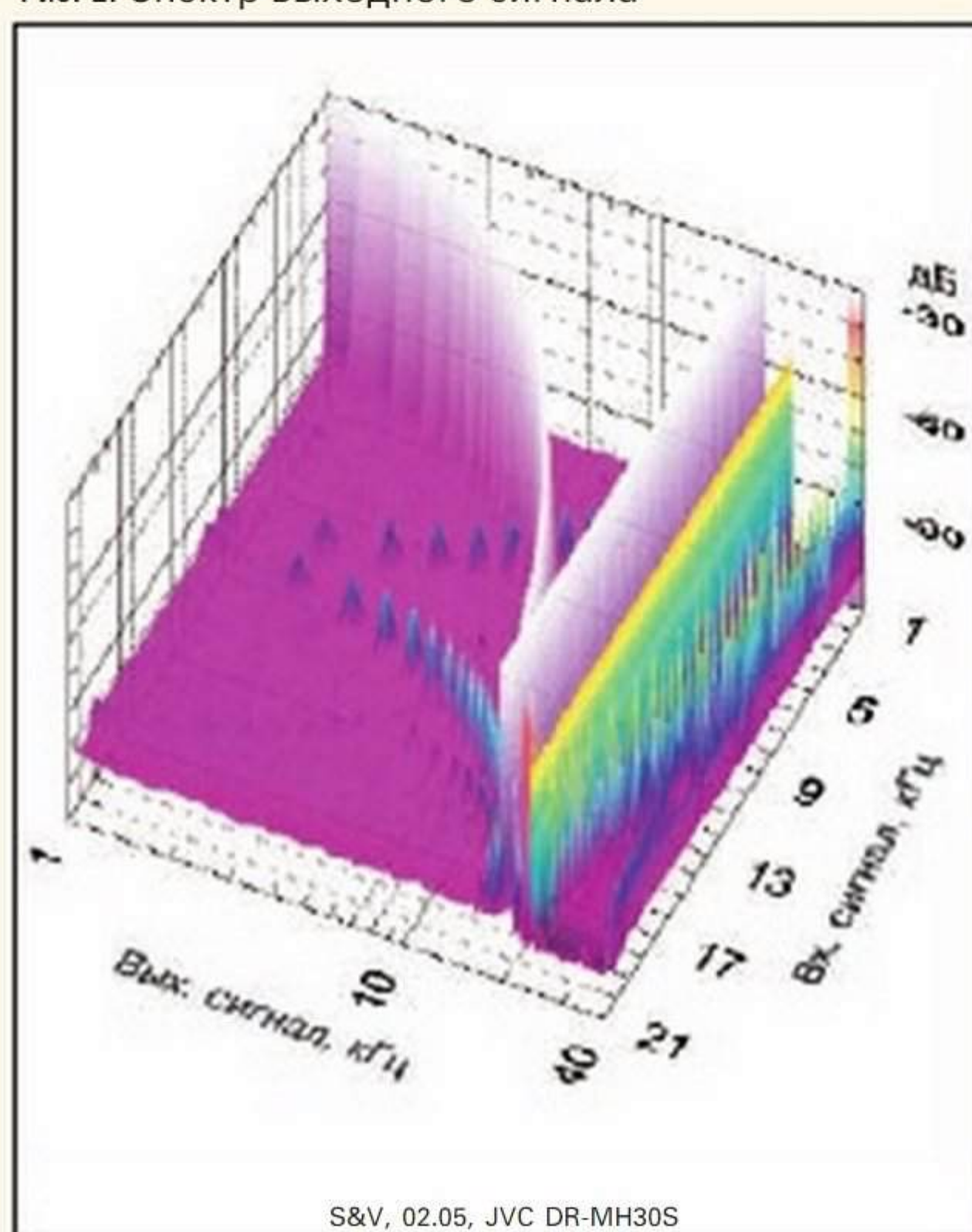
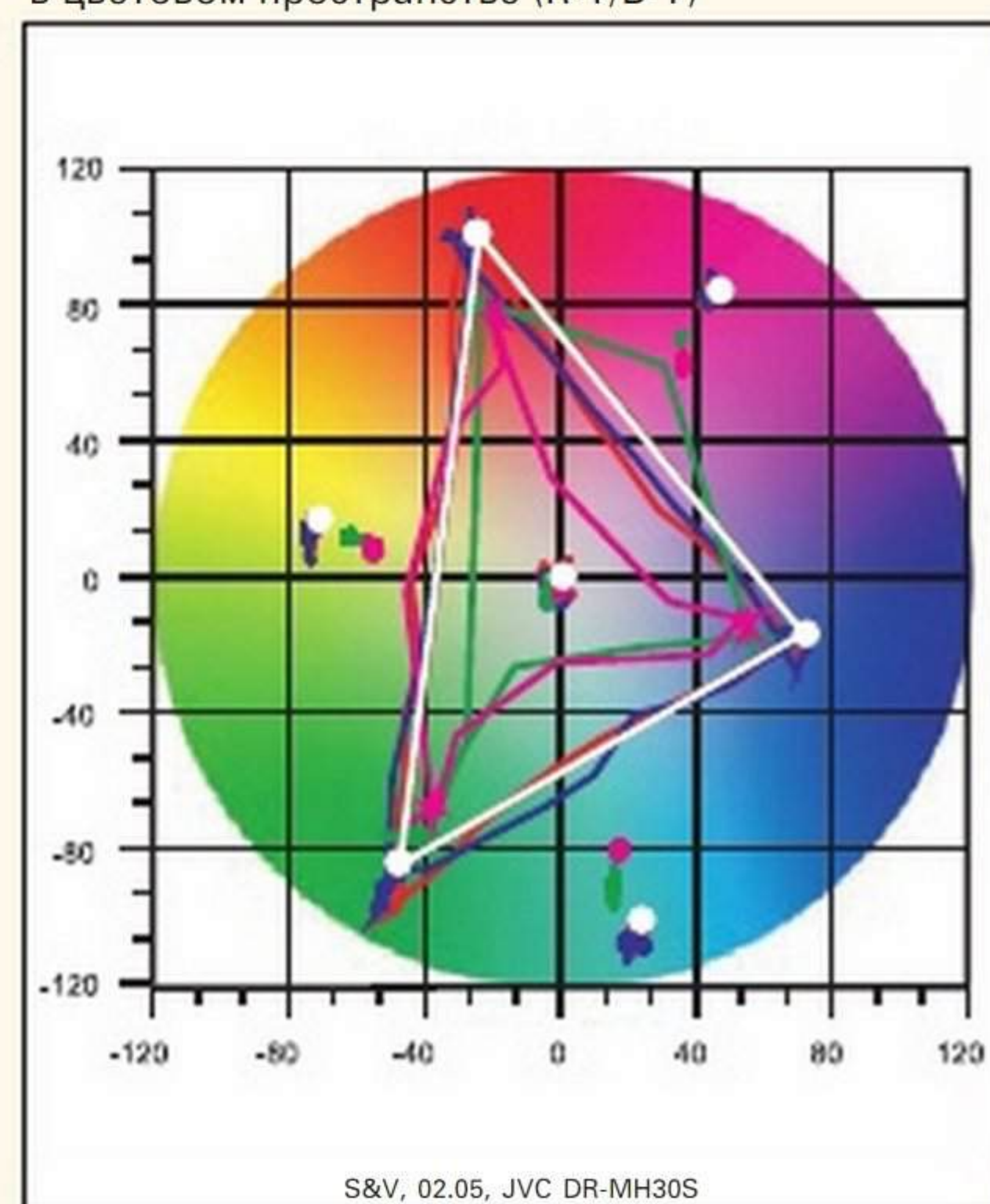


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Фронтальные входы для видеокамер в составе комплекта аналоговых входов и интерфейса DV — Digital Video





LG HDR489

★★★★☆

Достоинства: слот для карт памяти, простое управление, русское меню

Недостатки: усложненный переход с диска на диск, невысокое качество звука

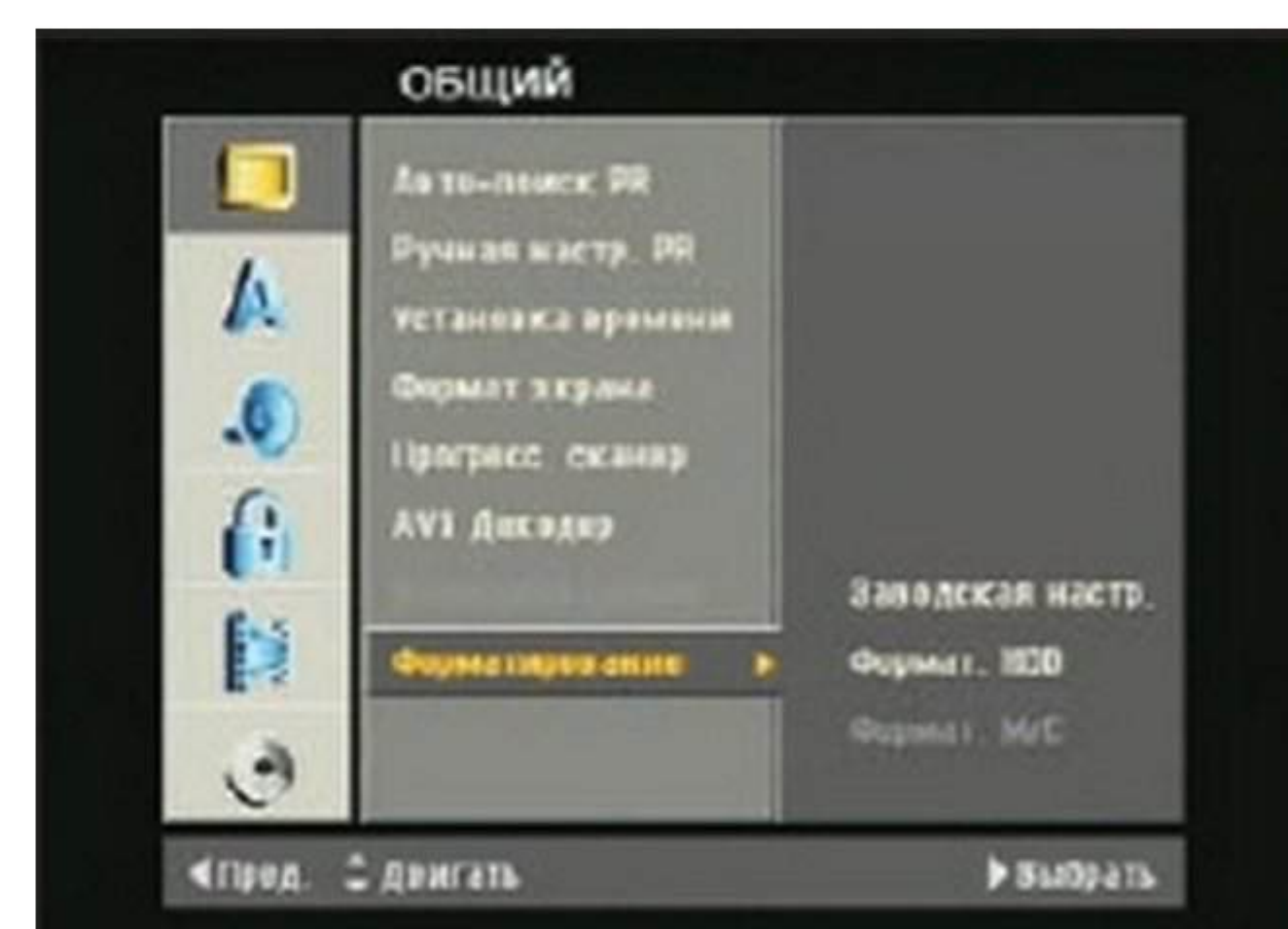
Ориентировочная цена: \$650

Емкость встроенного HDD, Гб	80
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-R/RW; DVD+R/RW; VCD; SVCD; CD-R/RW; MP3; JPEG
Запись дисков	DVD-R/RW
DV-интерфейс	In
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/27
Звуковой ЦАП, бит/кГц	24/96
Прогрессивная развертка	да
Потребляемая мощность, Вт	40
Габариты (ШхВхГ), мм	430x69x377
Масса, кг	6,4
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	да

Конструкция. Оригинальная особенность конструкции аппарата — это ее, если можно так сказать, скрытность. На полупустой передней панели заметны лишь пять небольших кнопок да еще пара кнопочек почти на «макушке». Зато под крышкой во всю ширину аппарата расположились (кроме набора фронтальных аналоговых входов) разъем интерфейса DV, слот для карт памяти SD и MMC и кнопочная станция управления. Совокупность двух кнопочных групп на панели обеспечивает оперативное использование многих режимов аппарата (кроме записи, регулировок и инициализационных настроек раздела SETUP).

В аппарате предусмотрены два разъема SCART, терминал AV1 — для подключения к телевизору, поддерживаются выходы RGB и S-Video. Через терминал AV подключается спутниковый тюнер или декодер абонентского телевидения. Группа Line 3 состоит из RCA-входов и выходов и S-Video-выхода. Имеется компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой и два коннектора цифрового звука. А Line 4 — это фронтальный комплект входов. Там же, под крышкой, находится DV-вход и слот кард-ридера.

Управление. Выше мы отметили возможность управления с лицевой панели. Манипуляции удобны, так как просторное расположение кнопок позволяет свободно оперировать двумя руками. Доступные с панели функции ограничены обращением к дисководам через меню HOME и простым воспроизведением с любого из дисководов. С пульта дистанционного управления доступны, естественно, все остальные функции. Пульт ДУ хорошо проработан и, в общем, удобен в работе. Нарекания у экспертов вызвал лишь нелогичный разброс некоторых кнопок. Например, кнопка TIME SHIFT находится слева в нижнем углу, а связанная с ней кнопка PIP — Picture-In-Picture («картинка в картинке»), обеспечивающая контроль текущего эфира в окне, «уехала» на самый дальний край. Таких



Чтобы переключиться с RGB на компонентный YPrPb-выход, необходимо «щелкнуть» тумблером на задней стенке аппарата



мелочей немного, но они есть. К недочетам пульта можно также отнести тугую сдвижную крышку, под которой сгруппированы в основном кнопки управления режимами воспроизведения с обоих дисководов (повторы, увеличение и т.п.). Конечно, понятно, что такие функции разработчики сочли неоперативными, но эти кнопки и так расположены в нижней зоне пульта, куда палец случайно никак не попадет. А с такой крышкой — тем более! Но вместе с тем отрадно отметить русификацию меню и всех экранных сообщений этого рекордера.

Функции. В аппарате явное предпочтение (с точки зрения роли и готовности к работе) отдается винчестеру. По умолчанию всегда после включения питания приоритет отдается приводу HDD, то есть команды записи или воспроизведения однозначно обращены к винчестеру. Для восстановления диска DVD «в правах» необходимо произвести ряд переключений в меню HOME. Переход с диска на диск (без углубления в содержимое) требует в среднем четырех шагов. Столько же шагов и в том же меню требуется для обращения к карте памяти. Этот вид носителя информации находится на одном статусном положении с диском DVD.

Процедура записи предельно упрощена, настройки сведены к минимуму. Можно сказать, что вместо системы уравнений вам предлагается одно уравнение с одной переменной и к тому же известной. Кнопкой REC MODE последовательно выбирается одно из значений качества записи: HQ — High Quality, SQ — Standard Quality или LQ — Low Quality. Эти три варианта в понятных величинах соответствуют одному, двум или четырем часам записи на стандартный диск DVD. Но это, так сказать, лишь ориентиры, потому что собственно запись на обоих дисководах ведется с переменным битрейтом в зависимости от сложности сюжета.

Копирование с одного дисковода на другой (в ту или иную сторону) предусмотрено в двух вариантах. Первый — в реальном времени с одновременным воспроизведением. При этом можно менять битрейт хоть вверх, хоть вниз в рамках тех же трех позиций. Второй — ускоренно и в фоновом режиме, но, конечно, без пересчета скорости цифрового потока.

В заключение отметим оригинальную и полезную особенность аппарата — возможность перезаписи на винчестер с любого носителя (DVD или карты памяти) MP3- и JPEG-файлов и организации своих альбомов на жестком диске.

Отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

По результатам измерения тракта аудио-CD рекордер LG HDR489 не блеснул успехами, предпочтя отдать все свои силы работе с домашним театром. Частотная характеристика показывает существенное акцентирование самых высших частот звукового диапазона (на частоте 20 кГц подъем достигает 0,7 дБ, что уже вполне заметно на слух). Форму амплитудно-частотной характеристики почти дословно повторяет зависимость нелинейных искажений от частоты — начиная с одного килогерца, искажения существенно возрастают,

что говорит о недостаточной линейности амплитудной характеристики тракта. Это же хорошо заметно и на спектральной характеристике — продукты нелинейности отчетливо проявляются в виде пиков на выходном спектре сигналов. Несмотря на хорошее «попадание в цвета» на графике цветового охвата (небольшой дефицит насыщенности наблюдается только при соединении RGB), по современным меркам картинка, что называется, не блещет. И дело здесь не только в несколько завышенных цветовых шумах, явственно проявляющихся на графике цветового охвата. Проблема, скорее, состоит в неточности передаточной характеристики канала яркости при подключении по S-Video, в результате чего яркость и контрастность воспроизводимого сигнала оказываются существенно усиленными. При этом субъективно картинка выглядит излишне акцентированной и «высветленной», так что четкость при этом немного возрастает (составляя примерно 550 и 220 линий в каналах яркости и цветности соответственно), но естественность восприятия оставляет желать лучшего.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

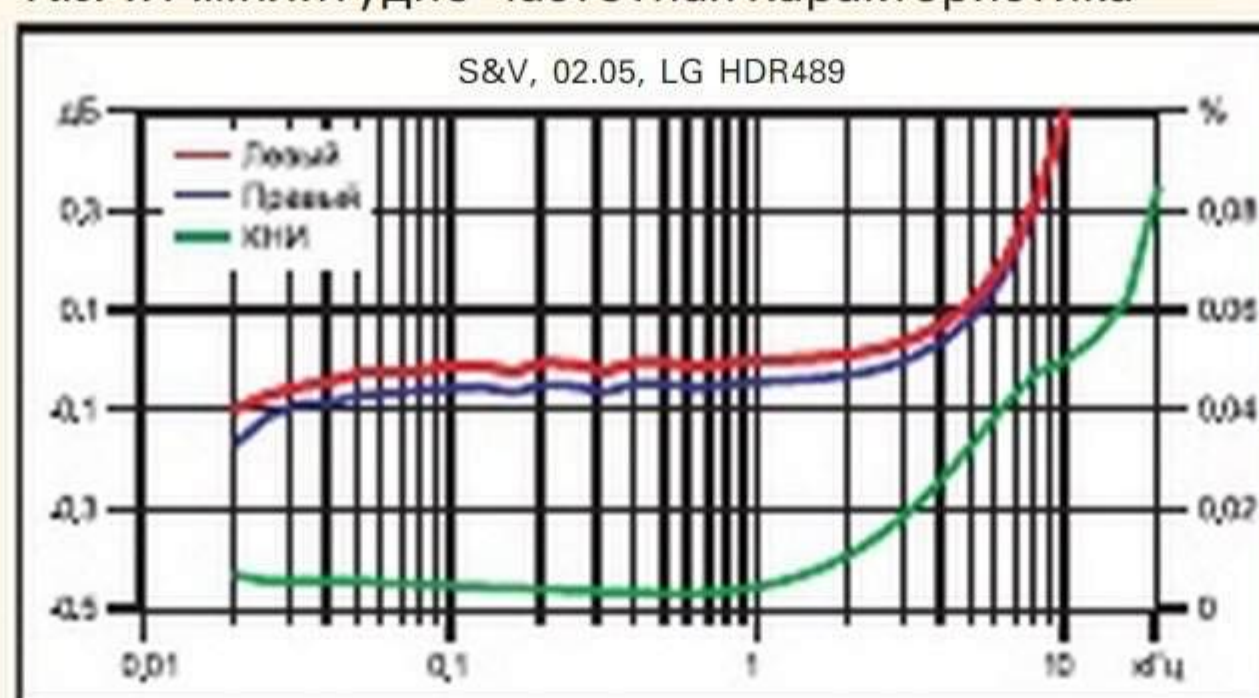


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

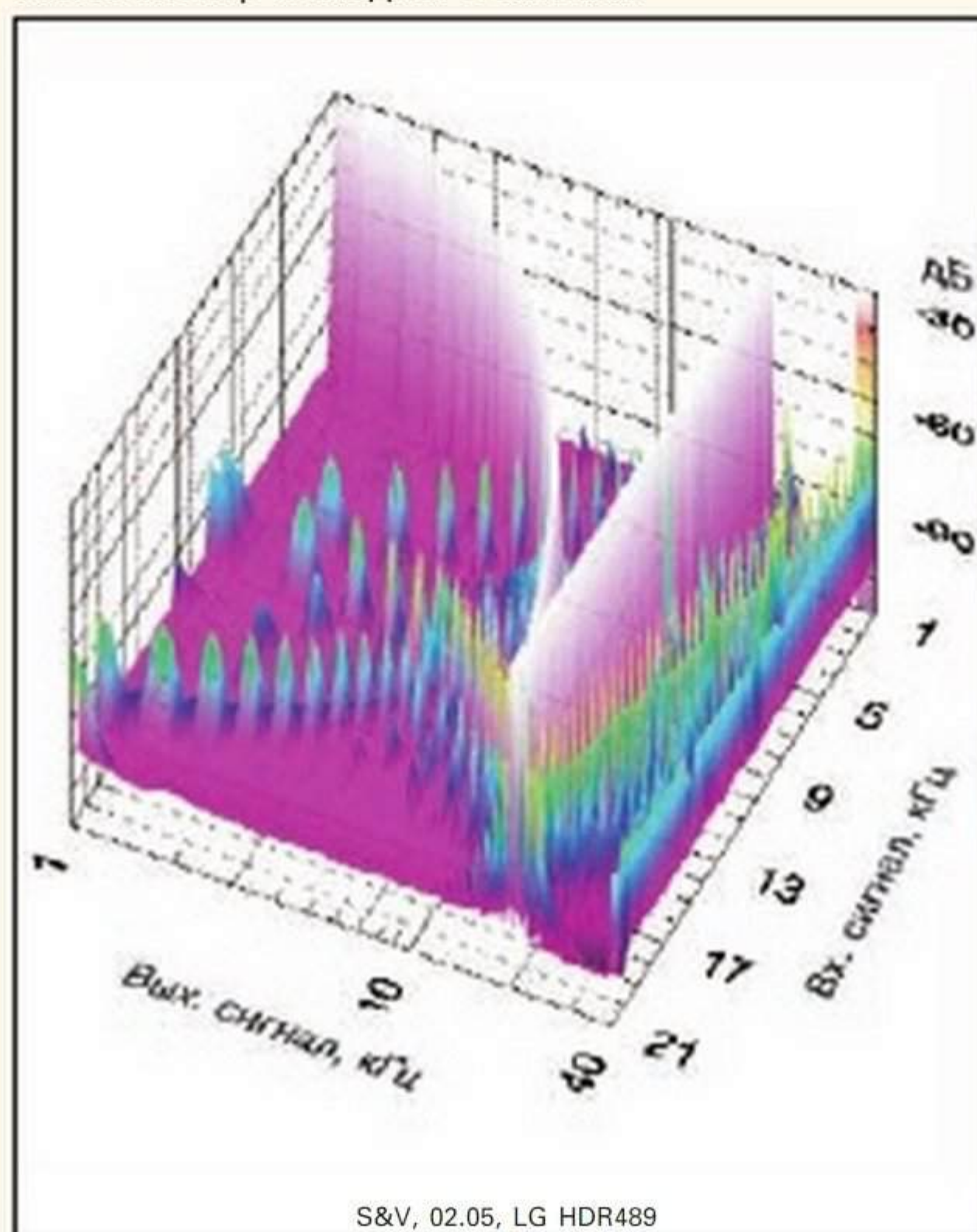
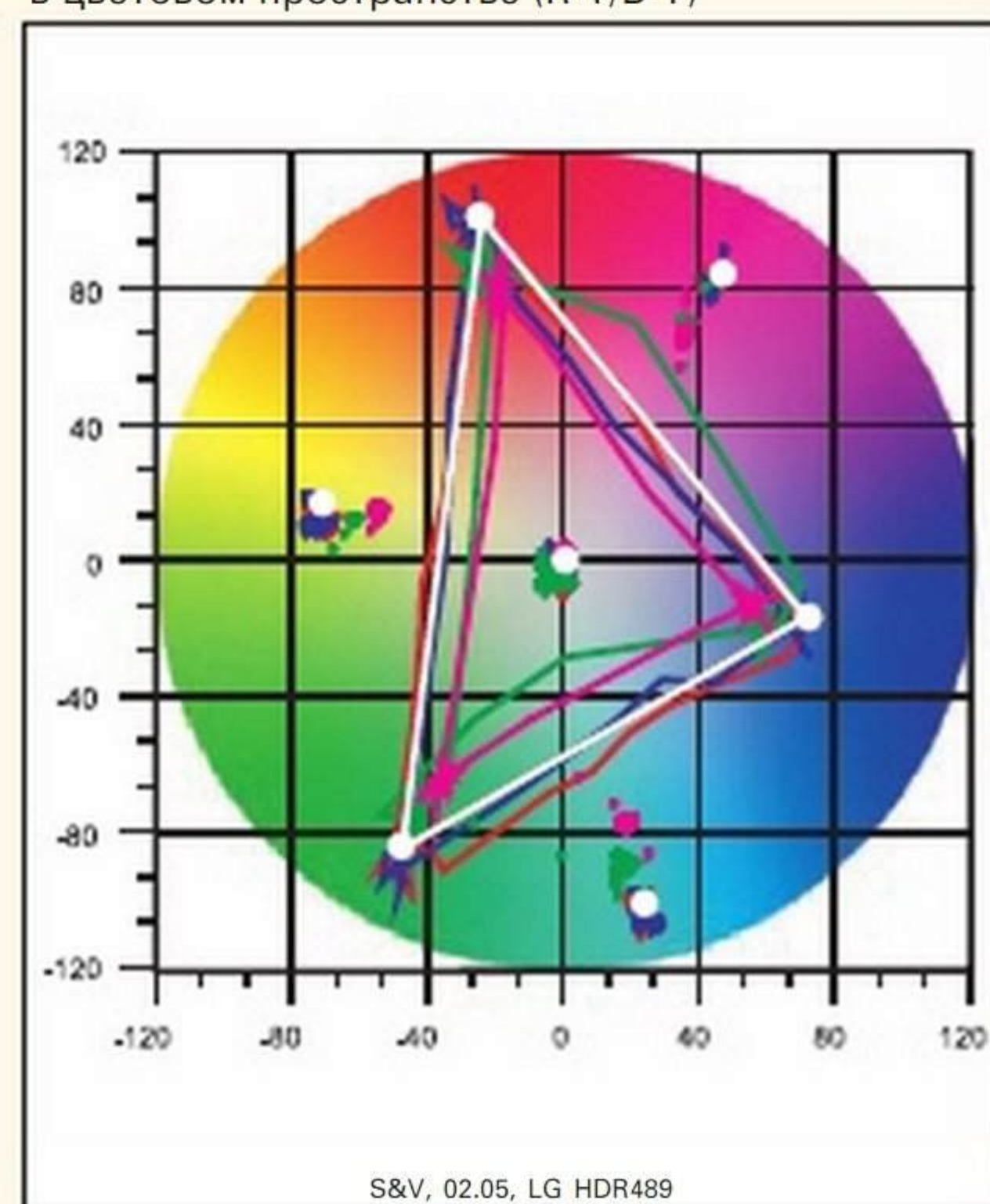


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Помимо стандартного набора фронтальных разъемов, есть слот для карт SD и MMC





Panasonic DMR-E85HEE-S

★★★★☆

Достоинства: оптимизированная конструкция

Недостатки: отсутствие входа DV, медленный графический интерфейс

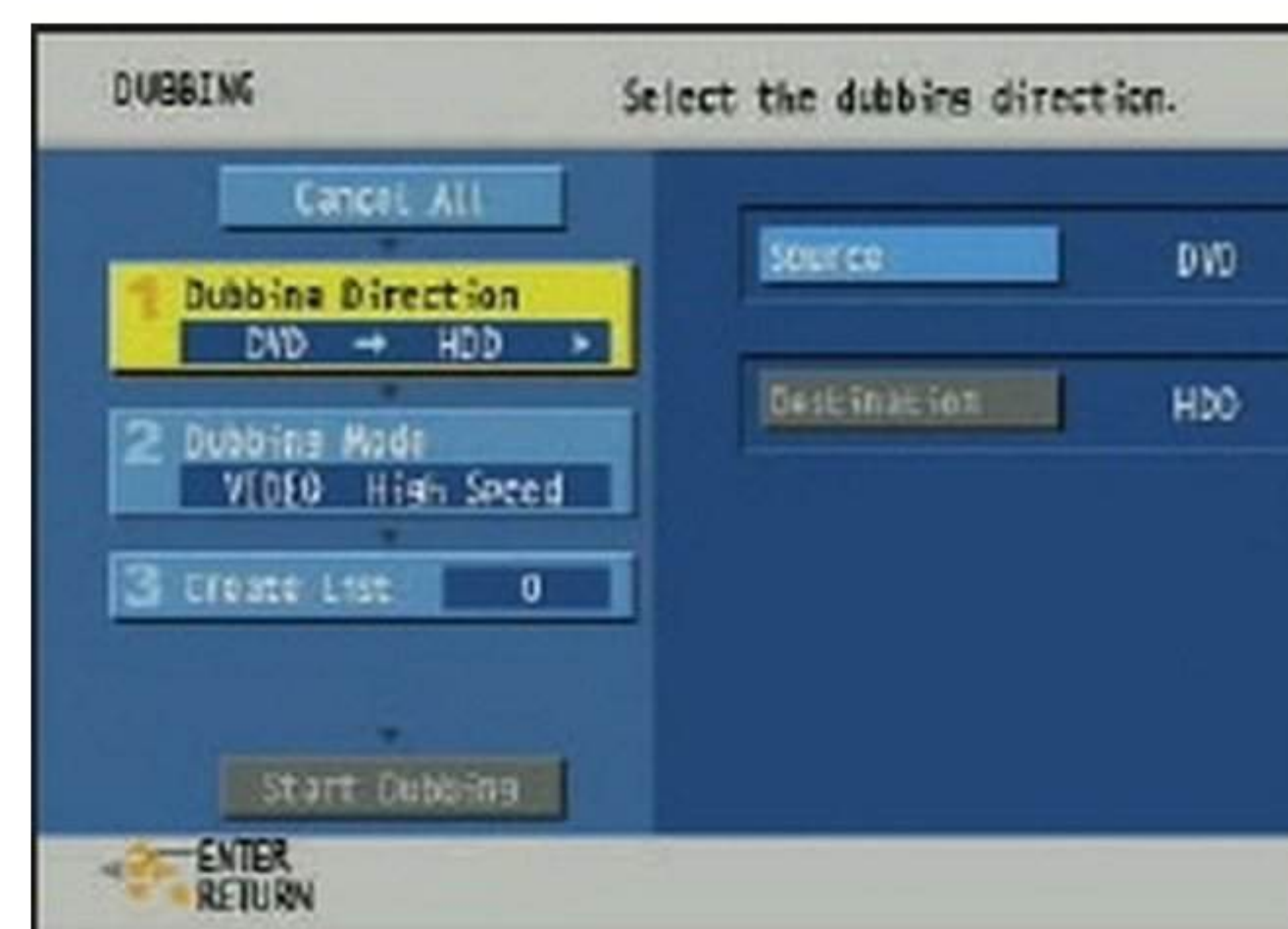
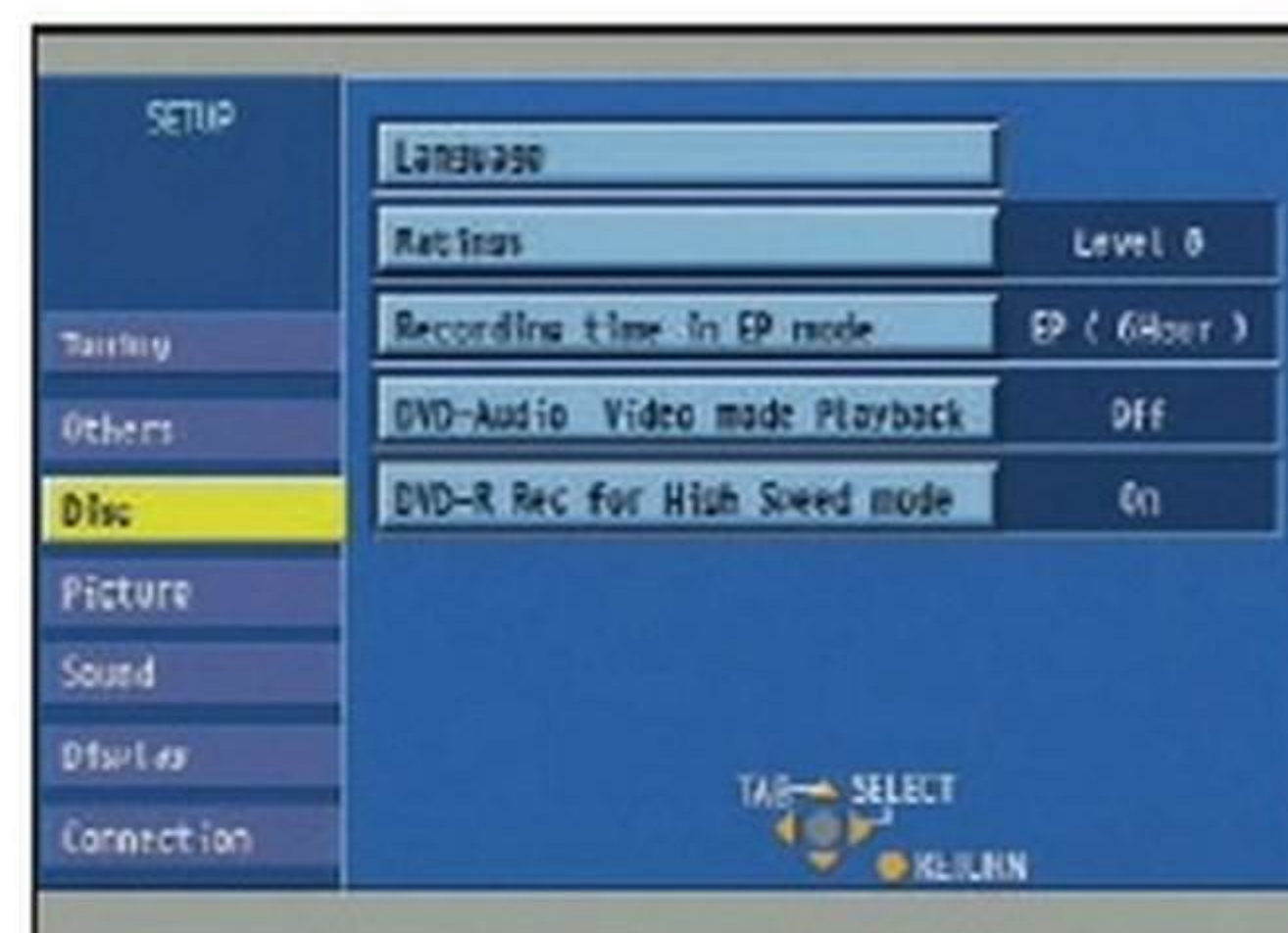
Ориентировочная цена: \$700

Емкость встроенного HDD, ГБ	80
Воспроизведение дисков	DVD-Video;
	DVD-Audio; DVD-RAM;
	DVD-R/RW; VCD;
	CD-R/RW; MP3
Запись дисков	DVD-RAM; DVD-R
DV-интерфейс	—
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/54
Звуковой ЦАП, бит/КГц	24/192
Прогрессивная развертка	да
Потребляемая мощность, Вт	38
Габариты (ШхВхГ), мм	430x78x272
Масса, кг	н.д.
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	да

Конструкция. Самый компактный аппарат из участвующих в тесте. Его компактность складывается из нескольких составляющих. Во-первых, это использование самой современной элементной базы, за счет чего уменьшаются габариты узла сигнального процессора. Во-вторых, использование специального (а не стандартного компьютерного) дисковода DVD, лучше адаптированного для установки в корпус аппарата. Стоит также упомянуть рациональное размещение винчестера в одном отсеке с блоком питания — совмещение основных тепловыделяющих узлов упрощает организацию охлаждения.

Лицевая панель решена своеобразно. При небольшом количестве кнопок крупная окантованная кнопка REC как бы настойчиво напоминает об основном назначении аппарата. Под крышкой на панели расположен комплект аналоговых входов AV. Однако входа DV в этом комплекте нет. В рекордере есть два терминала SCART. Терминал AV1 предназначен для подключения к телевизору с поддержкой систем прямой связи и загрузки настроек. Терминал AV2 — для декодера, спутникового тюнера и т.п. Поддерживается RGB-вход видеосигнала и автостарт записи по появлению сигнала. AV3 — фронтальный комплект аналоговых входов для подключения видеокамеры. AV4 — это симметричный комплект входов и выходов с AV RCA- и S-Video-коннекторами. Выход цифрового звука — оптический. И, наконец, есть компонентные выходы (RCA) с прогрессивным сигналом.

Управление. Управление аппаратом вполне можно охарактеризовать как сбалансированное. Контрастный пульт дистанционного управления оснащен крупными кнопками, неплохо сгруппированными функционально. Имеется развернутое меню FUNCTIONS, включающее в себя как многочисленные настройки, так и страницы таймера, навигатора, диалоговое окно режима копирования. При этом многими функциями и режимами можно управлять различ-



Компонентный выход YCrCb поддерживает прогрессивную развертку, через терминалы RCA можно вывести сигнал DVD-Audio в стереоварианте



ными способами. Например, уровень качества записи с тюнера или с внешних линий выбирается одной кнопкой (для обоих дисководов), но при копировании с изменением битрейта качество копии устанавливается с помощью меню в соответствующем окне. Наконец, само копирование может выполняться одной кнопкой DUBBING (так сказать, по простому варианту), а может производиться и через диалоговое окно меню в сопровождении разнообразных дополнительных функций.

Оригинально решена функция RESET: предусмотрен вариант Shipping Conditions, то есть полный сброс настроек пользователя к возврату к установкам завода-изготовителя, но есть и более мягкое удаление зависшей задачи.

К недочетам управления можно отнести длительную загрузку операционной системы при включении питания и несколько замедленную перерисовку графического интерфейса и иконок в окнах навигации.

Функции. С точки зрения основной функции — записи, оба дисковода оснащены равноценно. Режим качества задается одинаково. Также к обоим дисководам относится и переключение в меню режимов записи с постоянным (Fixed) или с адаптивным (Hybrid VBR) битрейтом. Предусмотрены четыре основных режима качества: XP — De Luxe Play, SP — Standard Play, LP — Long Play и EP — Extreme Play. Как мы упоминали, эти режимы перебираются одной кнопкой. Но уровень последнего режима (EP) неоднозначен, он имеет две градации, нормируемые как 6 и 8 часов записи на стандартный диск DVD. Этот выбор помещен в меню настроек. Там же можно выбрать систему записи звукового сопровождения в режиме наилучшего качества видео (XP). Это может быть либо система Dolby Digital, как и во всех других режимах, либо звук в некомпрессированном варианте линейной ИКМ.

В этом же меню можно включить приоритет ускоренного копирования, что позволит в дальнейшем фрагменты с винчестера на DVD копировать не только ускоренно, но и просто одной кнопкой DUBBING, не вникая в подробности. Если же прямая перезапись вас не устроит, в меню (в окне копирования) вы можете выбрать фрагмент или целый список, задать пересчет битрейта, выбрать режим качества FR, при котором аппарат подгонит битрейт под свободное место на диске. Предусмотрен здесь и режим High Speed.

Отметим особенность функции Flexible Rec из группы Time Slip: после завершения использования этого режима весь записанный материал не удаляется.

Отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU



Технический комментарий

Звуковой тракт рекордера Panasonic DMR-E85H оставляет противоречивое впечатление. Низкие нелинейные искажения, к тому же остающиеся стабильными в широком диапазоне частот, и чистый спектр с минимально заметными интермодуляционными искажениями предполагают качественное воспроизведение аудио-CD. По этим параметрам аппарат вполне способен конкурировать с CD-плеерами среднего (или даже более высокого) ценового диапазона. А вот о линейности амплитудно-частотной характеристики

этого, к сожалению, не скажешь. Хотя форма АЧХ классическая, с плавными спадами на краях частотного диапазона, абсолютная величина завала на верхних частотах по современным меркам великовата. Характеристики видеотракта в целом отличаются значениями, близкими к предельным по яркостной и цветовой четкости, которые соответственно составляют 550 и 230 телевизионных линий. Муар и цветные артефакты также невелики. С другой стороны, уровень цветных шумов оказался немного завышенным; на графике цветового охвата точки, соответствующие эталонным цветам, оказались размытыми. Хотя точность калибровки цветового баланса при этом очень высока, коррекция цветовой насыщенности может потребоваться только при работе по соединению RGB. Еще один незначительный дефект наблюдается при включении режима паузы — в этом случае из буферной памяти воспроизводится только одно видеопле сигнала, что вдвое снижает четкость по горизонтали, как это было у кассетных видеомagneтофонов.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

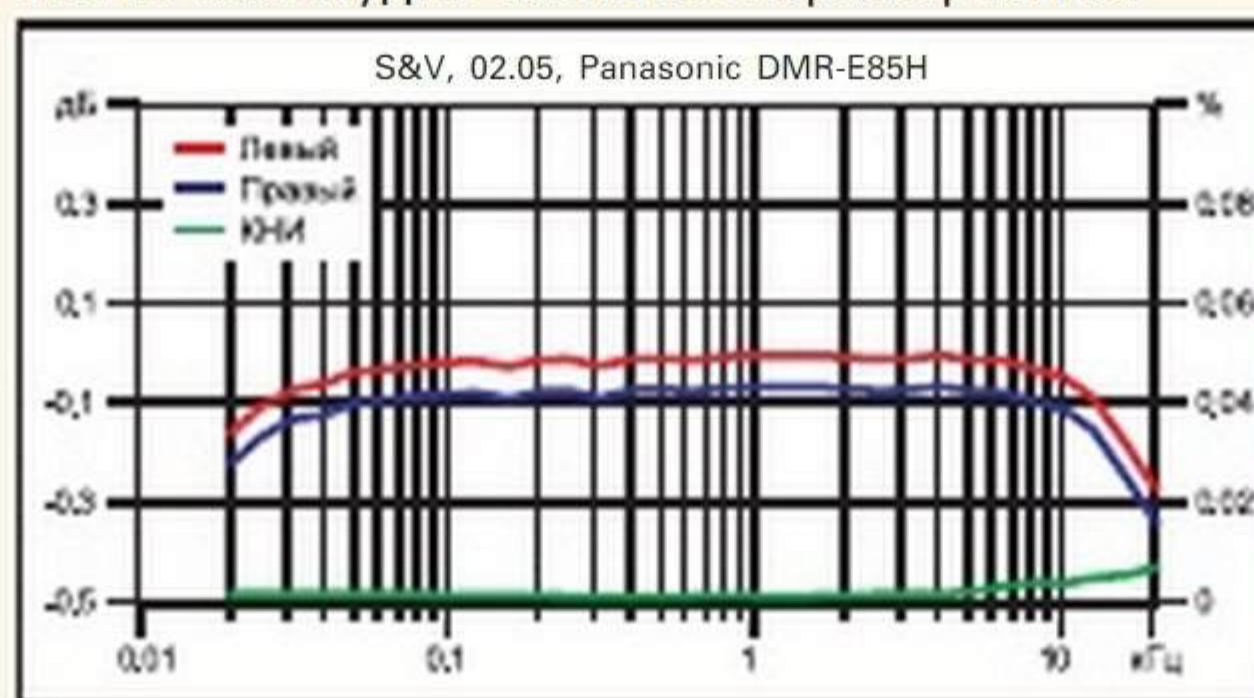


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

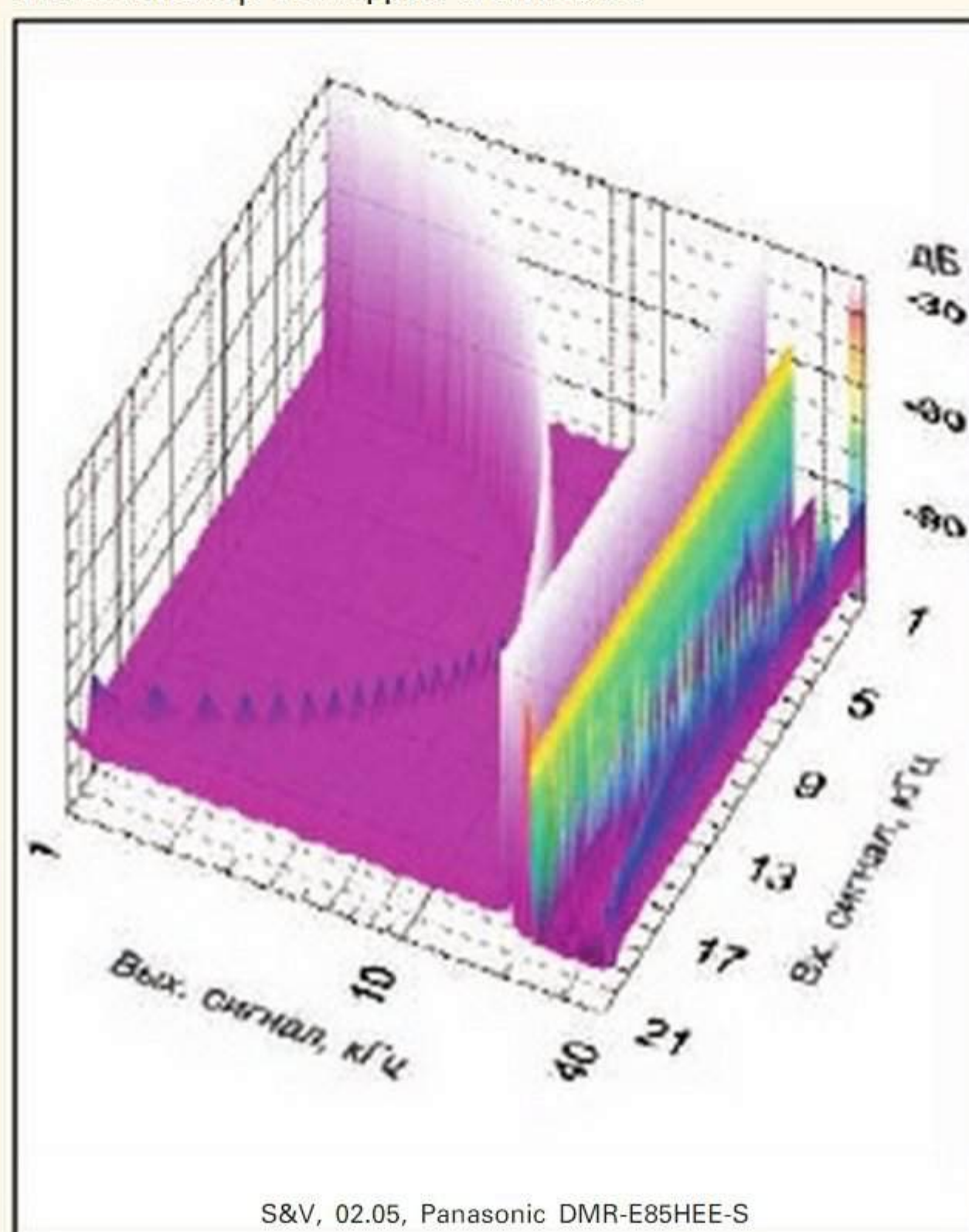
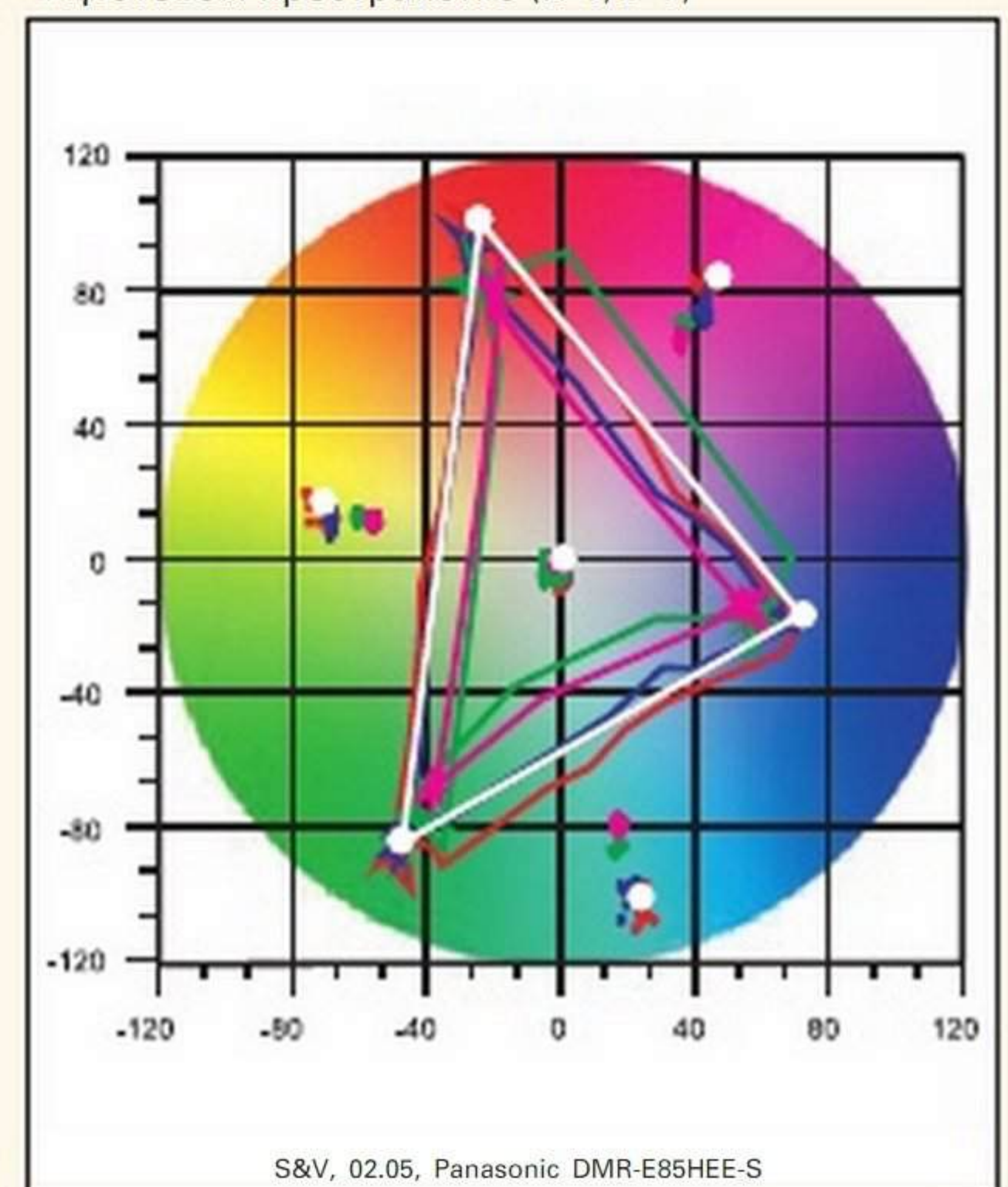


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Отсутствие DV-терминала в аппарате такого класса выглядит как недостаток





Philips HDRW 720

★★★★☆

Достоинства: великолепное качество звукового тракта

Недостатки: нерациональное управление, неудобный пульт ДУ

Ориентировочная цена: \$800

Емкость встроенного HDD, ГБ	80
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-R; DVD+R/RW; VCD; SVCD; CD-R/RW; MP3
Запись дисков	DVD+R/RW
DV-интерфейс	In
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/54
Звуковой ЦАП, бит/кГц	24/96
Прогрессивная развертка	—
Потребляемая мощность, Вт	38
Габариты (ШхВхГ), мм	435x76x335
Масса, кг	4,0
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	—

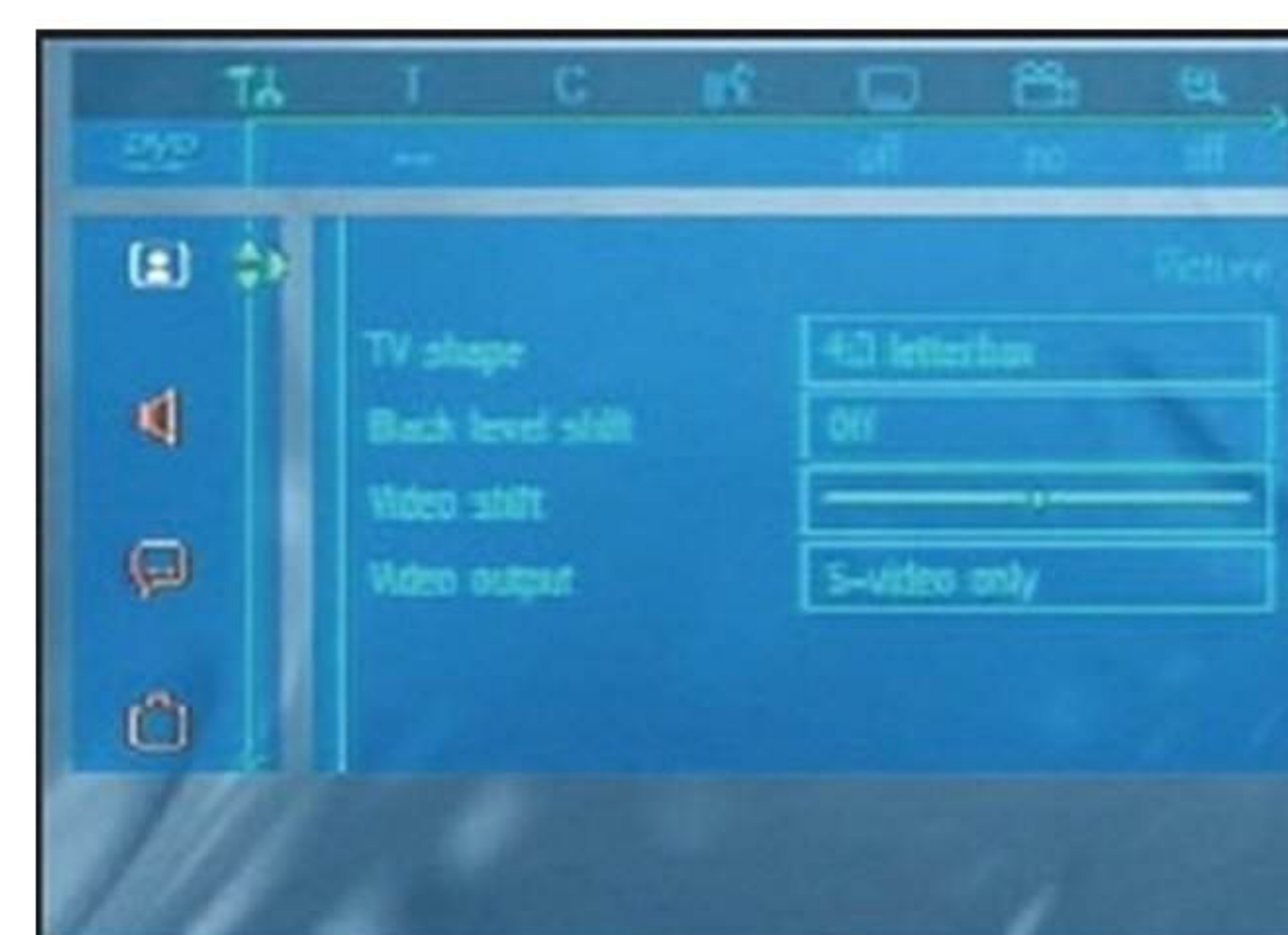
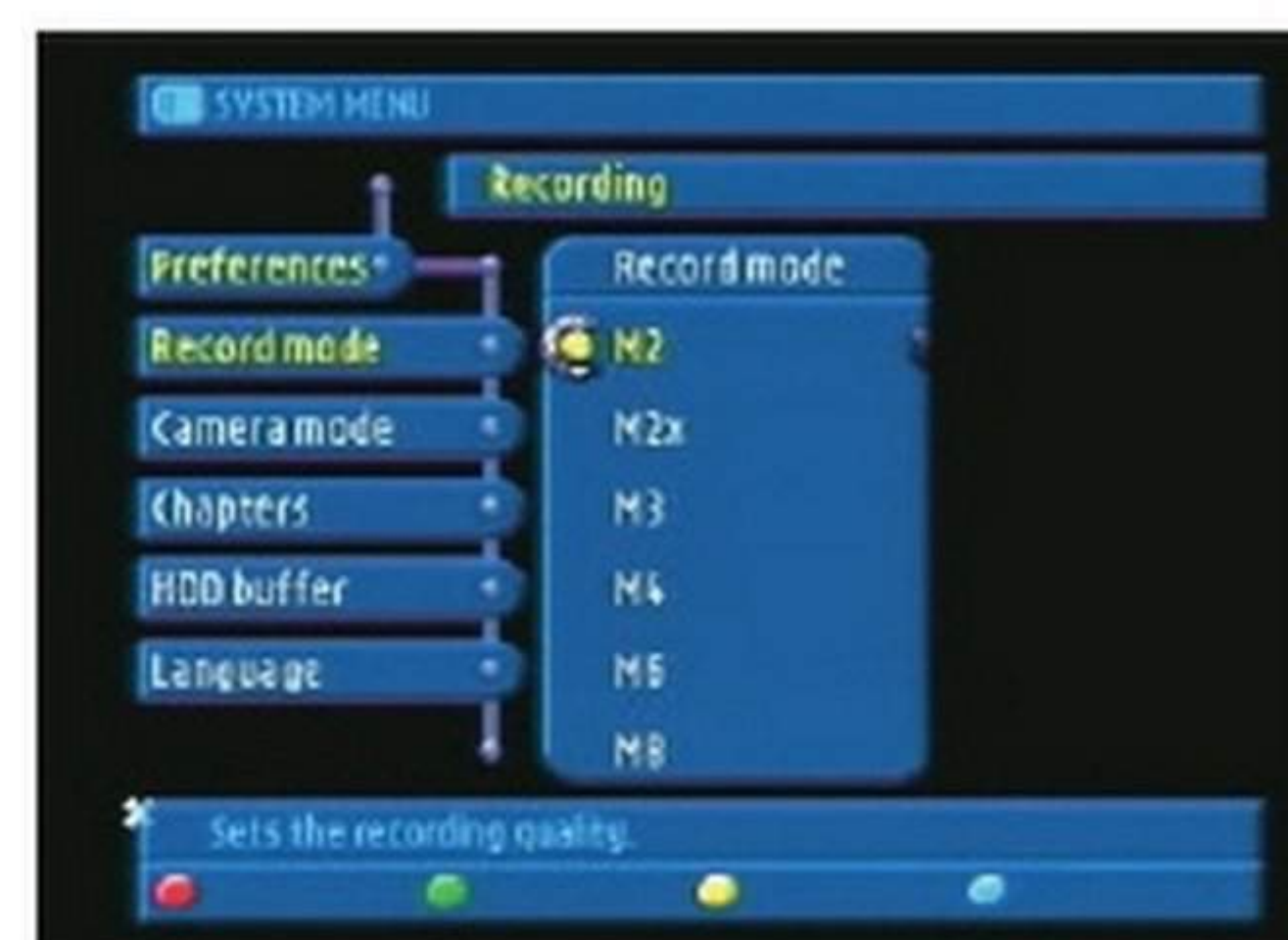
Конструкция. Крупный массивный и солидный корпус с акцентированными круглыми комбинациями кнопок и джойпедов. Акценты подчеркнуты яркой иллюминацией: джойпеды подсвечены синим и красным, при активации дисковода DVD крышка лотка вспыхивает красной окантовкой. Между лотком и кнопками расположен дисплей с крупной бегущей строкой и полосой индикации. Все вместе создает впечатление нарядное и праздничное, но, возможно, слишком яркое. К сожалению, ни регулировка иллюминации, ни ее выключение не предусмотрены.

Два терминала SCART поддерживают входы и выходы по RGB и S-Video. EXT1

предназначен для подключения к телевизору. Он позволяет ввести загрузку настроек с телевизионного приемника и производить запись в режиме Direct Rec. Терминал EXT2 используется для подключения декодера или спутникового тюнера (поддерживает режим автостарта записи). Имеется также видеовыход компонентного сигнала (RCA).

Управление. Меню аппарата довольно разветвленное. Все разделы, относящиеся к DVD-плееру, его настройкам и режимам воспроизведения, оформлены в традиционном фирменном стиле «синей волны». Все, что, так или иначе, относится к системным настройкам и проблемам записи, вынесено фактически в самостоятельное меню, которое не только никак не стыкуется с плеерным, но и оформлено в совершенно ином, более современном стиле. Это разветвление происходит практически сразу после входа в меню.

Навигация внутри меню простая, но громоздкая. Например, для перехода с одной страницы на другую необходимо пробежать страницу вверх, вывести курсор в оглавление, перейти на нужную страницу по горизонтали, а затем снова спуститься вниз до нужного пункта. Каждый шаг — щелчок кнопки. Если курсор находится в нижних строках страницы, то зачастую быстрее закрыть меню и, открыв его снова, войти сразу в нужную страницу.



Гнездо G-Link предназначено для ИК-передатчика (поставляется в комплекте) управления спутниковым ресивером



Пульт дистанционного управления, к сожалению, мало облегчает работу с аппаратом. Иногда возникало впечатление, будто кнопки рассыпаны по поверхности пульта в случайном порядке. Прежде чем решиться на какое-либо действие, приходилось тщательно изучать «топологию» пульта. О работе на ощупь в такой ситуации не могло быть и речи.

Зато эксперты оценили удобство и информативность броузера винчестера. Своим видом и структурой эта страница напоминает типичный файловый менеджер типа «Нортон командер» — такие же две панели, только на левой — колонка сюжетов (файлов), а справа — иконка начального кадра и все характеристики того фрагмента, на котором остановлен курсор. Набор информации по файлу исчерпывающий: имя (если оно присвоено), дата записи, источник, параметр качества, длительность, данные по звуковому сопровождению.

Функции. Из двух дисководов, имеющих в составе аппарата, винчестер наделен бесспорным приоритетом. Практически все виды записи ведутся только на него. Дисководу DVD отведена вспомогательная роль средства архивирования. Не случайно режим копирования с винчестера на DVD именно так и именуется — архивация. Структура записи на винчестер организована довольно оригинально. Из свободного объема жесткого диска выделяется буфер. По умолчанию он рассчитывается на один час записи. С помощью меню размер буфера можно увеличить до шести часов записи. Вся информация предварительно записывается в этот буфер. По окончании записи (например, эфирной программы) вам предлагаются два варианта: удалить свежий фрагмент сразу или сохранить запись. Сохраненный материал «прописывается» на винчестере при переполнении буфера или при выключении аппарата. Этот же буфер используется и для записи в режиме Time Shift.

Варианты качества записи по фирменной традиции обозначены символами M1, M2, M2x, M4, M6 и M8. Цифры соответствуют часам записи на стандартный DVD-диск (M2x — это 2,5 часа записи). Первые три режима сохраняют полное разрешение кадра 720x576, следующие два — половину точек по горизонтали, а в M8 разрешение такое же, как на Video CD — 352x288.

Отметим расширенные удобства программирования таймера записи. Кроме традиционной системы ShowView, таймер оснащен новым детищем той же фирмы Gemstar — системой Guide Plus+, которая позволяет классифицировать программы по жанрам, ввести защиту от несанкционированного доступа и т.д.

Отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий
Рекордер Philips HDRW 720 пораждает прежде всего фанатов чистого звука. Достаточно обратить внимание на практически эталонную форму амплитудно-частотной характеристики с суммарной неравномерностью, не превышающей 0,2 децибела. Впрочем, линейность частотной характеристики — еще не самое главное. Гораздо важнее низкие нелинейные искажения, причем остающиеся стабильными в широком диапазоне частот. Следует обратить внимание и на исключительно чистую спектральную характеристику — с практически

полным отсутствием продуктов интермодуляционных искажений в звуковом диапазоне частот. Однако поклонники домашнего театра тоже не останутся в обиде — качество видеотракта находится на столь же высоком уровне. Хотя четкость яркостного канала немного недотягивает до лидеров теста (около 530 телевизионных линий), его цветовая четкость близка к предельной и составляет около 220 ТВЛ. Причем какие-либо артефакты (в виде муара, цветовых окантовок и т.п.) полностью отсутствуют даже при подключении по каналу S-Video, не говоря уже о подключении по компонентному или RGB-интерфейсу. То же можно сказать и о шумах. Их уровень близок к нулю (как в яркостном, так и цветовом канале), что очень хорошо заметно на графике цветового охвата — точки, соответствующие тестовым полосам, лежат исключительно кучно. Калибровка цветов и баланса белого тоже довольно точна, хотя к ним и можно немного придраться при подключении по композитному выходу. Впрочем, для аппаратуры данного класса такие придирки можно считать несущественными.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

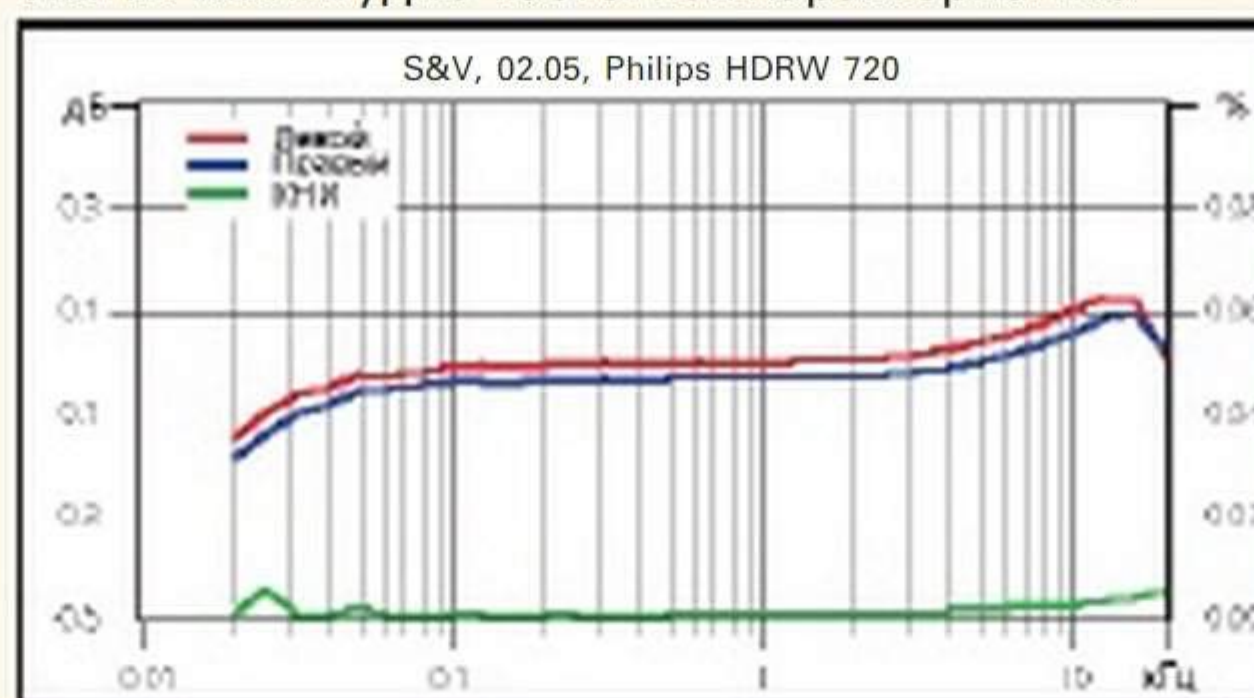


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

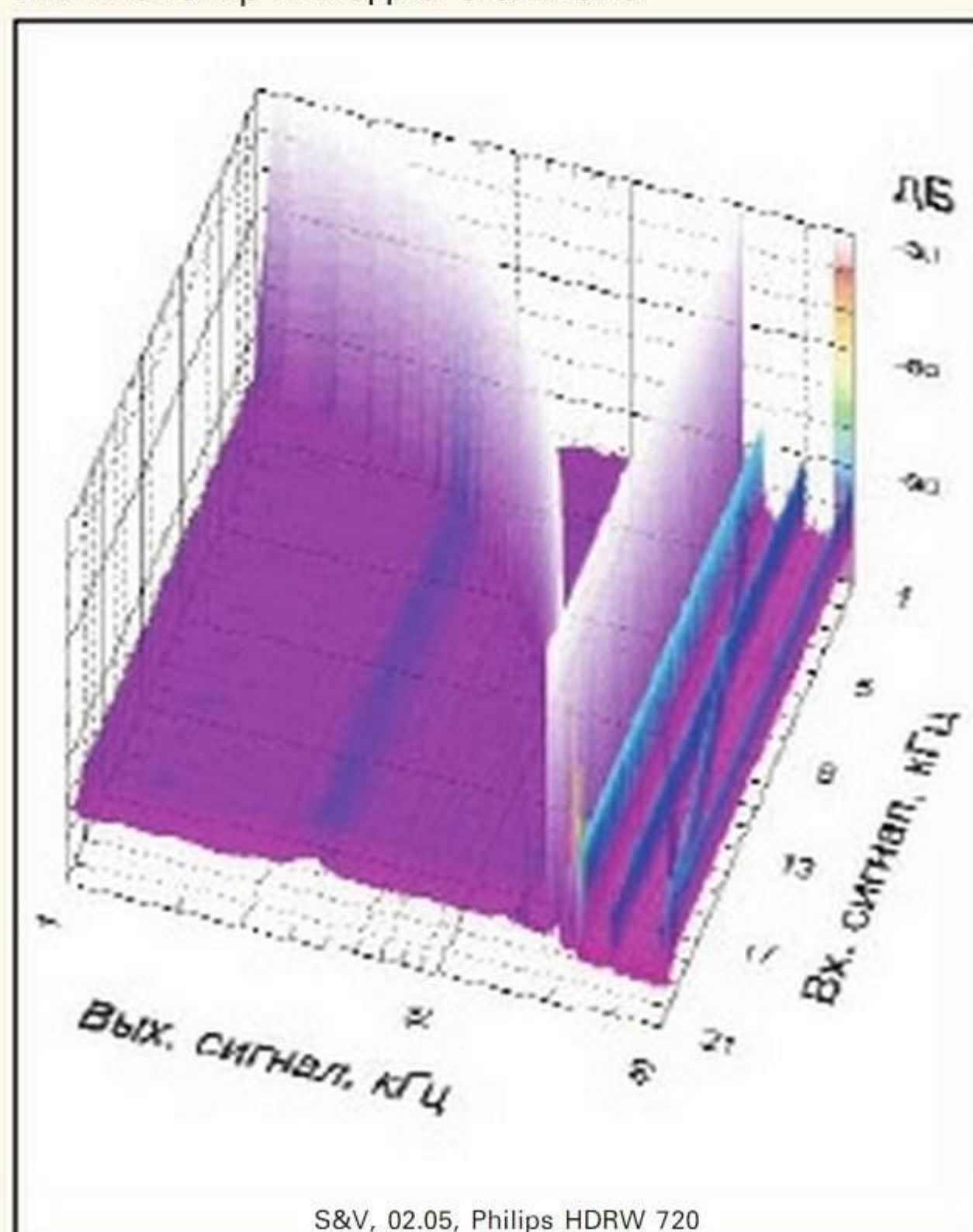
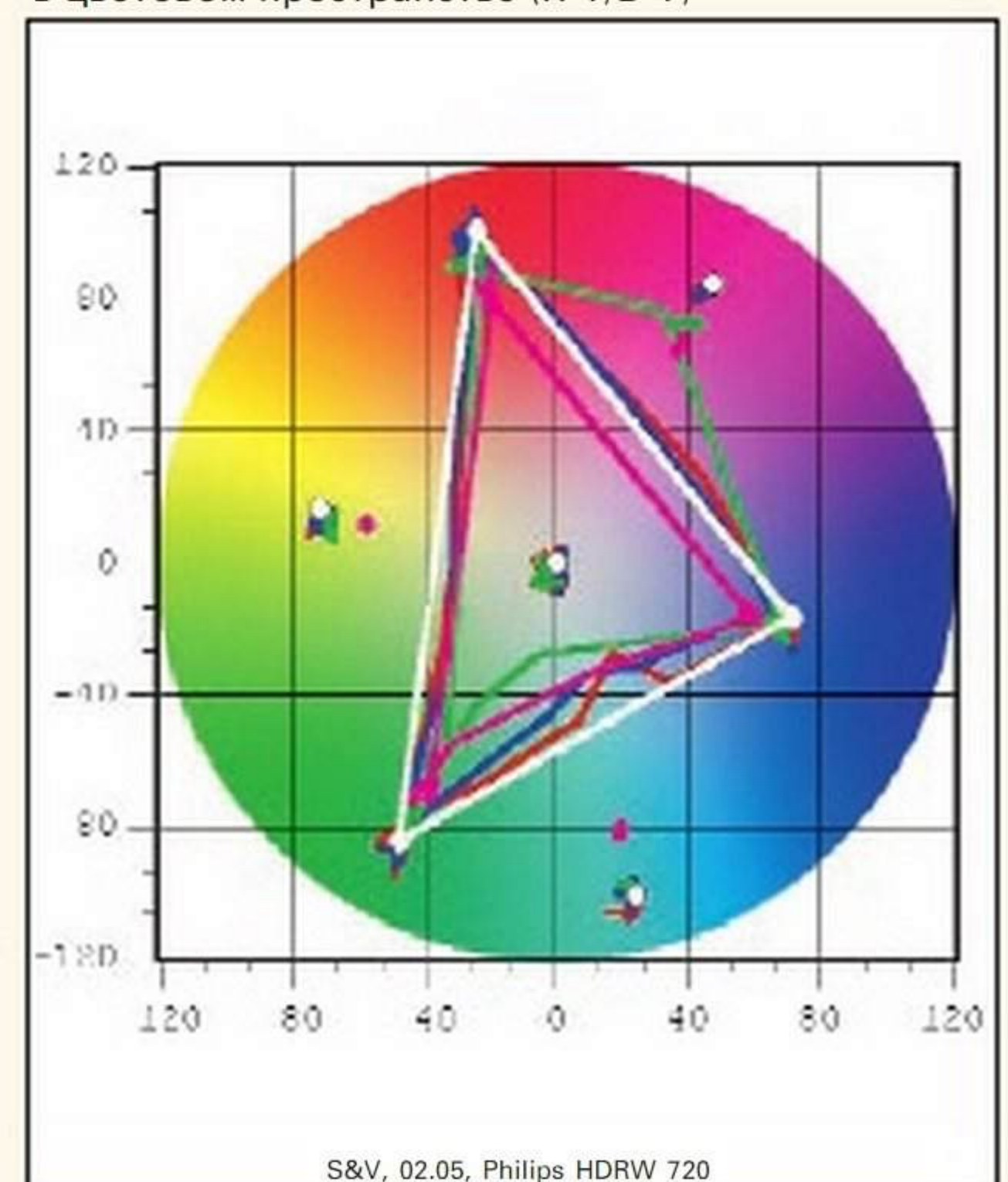


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Управление основными функциями с передней панели выполнено в виде двух джойпедов





Pioneer DVR-520H

★★★★★

Достоинства: продуманное рациональное управление, двунаправленный DV-терминал

Недостатки: отсутствие цветоразностного компонентного видеовыхода

Ориентировочная цена: \$650

Емкость встроенного HDD, Гб	80
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-R/RW; DVD+R/RW; VCD; SVCD; CD-R/RW; MP3; JPEG
Запись дисков	DVD-R/RW
DV-интерфейс	In/Out
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/54
Звуковой ЦАП, бит/кГц	24/96
Прогрессивная развертка	—
Потребляемая мощность, Вт	52
Габариты (ШхВхГ), мм	420x59x339
Масса, кг	4,7
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	—

Конструкция. Рекордер Pioneer DVR-520H — невысокий аппарат с оригинальным изломом передней панели. Дизайн несимметричной панели в целом получился гармоничным благодаря условному разделению на зону дисководов и зону индикации и управления. Под крышкой находится комплект фронтальных входов, а разъем двунаправленного DV-терминала, наоборот, оставлен открытым.

Хотелось бы сразу отметить почти мгновенную инициализацию аппарата при включении питания, то есть гораздо более быструю, по сравнению с другими участниками теста, загрузку операционной системы.

Рекордер имеет два терминала SCART. AV1 предназначен для связи с телевизором, в нем есть входы и выходы по RGB, S-Video и Video, он поддерживает загрузку настроек по системе MegaLogic и программирование таймера с телевизора (с помощью системы Electronic Program Guide). Терминал AV2 предназначен для спутникового тюнера. Здесь возможен старт записи по сигналу. Имеется выход цифрового звукового сигнала и комплект видео/аудиовыходов. Терминал Control In — это вход фирменной шины управления. Кроме того, есть фронтальный набор входов для видеокамер. Интерфейс DV — двунаправленный.

Управление. Возможности управления аппаратом с панели ограничены несколькими простейшими операциями. Например, можно начать запись, но для ее остановки уже нужен пульт. С пульта дистанционного управления, естественно, доступно все многообразие возможностей рекордера. Однако сам пульт, на наш взгляд, получился несколько противоречивым. С одной стороны, он довольно просторный, с крупными контрастными кнопками и крупными надписями, грамотно и удобно организован. Все основные кнопки настроек и режимов легко попадают под большой палец. Но, видимо, именно это сочетание крупного с крупным и создает зрительное ощущение тесноты. Надписи и



Компонентный интерфейс представлен только RGB (вход/выход в SCART).

Терминал Control In — вход фирменной шины управления



кнопки как бы наползают друг на друга. Хотя это неудобство только кажущееся — на период освоения аппарата. А потом все основные операции, как правило, производятся на ощупь.

Экранное меню аппарата красиво оформлено и удобно в работе. Все его десять разделов организованы так, что не требуют при выборе лишних нажатий кнопок. Кроме того, каждый шаг сопровождается подсказками и пояснениями.

Особо хотелось бы отметить рациональную организацию многих алгоритмов управления. Например, если для копирования с винчестера на DVD-диске не хватает места, то вы увидите это уже в окне COPY при попытке начать перезапись. Если при этом сменить диск, то никакого сброса экранного меню не будет. После загрузки нового диска можно продолжать операцию с того же места, не перебирая вновь все подготовительные шаги.

Функции. Запись ведется с равными правами на винчестер и DVD-диск. Никаких приоритетов по умолчанию нет. В числе равных прав и качество записи. Перебор всех возможных вариантов выполняется кнопкой REC MODE и стрелками курсора пульта. Выбор осуществляется с помощью четырех фиксированных значений FINE, SP, LP и EP, а также в пятой позиции MN (Manual), в которой вся шкала разбита на 32 шага. Устанавливая режим качества, мы задаем лишь среднее значение битрейта, а запись во всех режимах идет с переменным битрейтом, определяемым самим аппаратом в зависимости от характера кадра. Это обеспечивает, во-первых, наилучшее качество при заданных условиях и одновременно оптимальное использование емкости носителя.

Среди многочисленных настроек эксперты оценили возможность регулировки изображения как для записи, так и для воспроизведения. В зависимости от источника сигнала при подготовке записи можно выбрать три пресета — Tuner, VCR и LDP, либо одну из трех заранее установленных и регулируемых позиций (Memory 1, 2 или 3). При воспроизведении выбор пресетов определяется устройством отображения — Professional, TV (CRT) и PDP, но можно опять выбирать из трех позиций Memory.

Возможности копирования с DVD на винчестер ограничены борьбой за авторские права. Обратная перезапись возможна, причем как ускоренная, так и с пересчетом битрейта. Последний вариант возможен только наряду с воспроизведением, то есть в реальном времени.

Отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Амплитудно-частотная характеристика звукового канала рекордера Pioneer DVR-520H отличается «классической» формой с незначительными плавными спадами на краях звукового диапазона (нелинейность АЧХ около 0,15 дБ), что позволяет предположить всеядность аппарата и готовность к качественному воспроизведению аудио компакт-дисков. Зависимость нелинейных искажений от частоты также не вызывает опасений — к области высших частот искажения несколько увеличиваются, остава-

ясь тем не менее в пределах разумного. А вот на спектральной характеристике отчетливо заметна «грязь» от интермодуляционных искажений, хотя их относительный уровень невелик и вполне сравним с CD-плеерами среднего и даже верхнего ценового диапазона.

Видеотракт рекордера показал наилучшую четкость как в канале яркости, так и в канале цветности (560 и 220 телевизионных линий, соответственно). Особенно приятно, что высокая четкость сопровождается полным отсутствием каких-либо артефактов: муара в канале яркости или цветовых ореолов в канале цветности. Уровень шума также очень мал, причем независимо от типа соединения. Точность калибровки цветов очень высока, за исключением некоторого снижения насыщенности при подключении по каналу RGB, что может быть скорректировано регулировкой приемника сигнала. Кроме того, подключение RGB обеспечивает эталонную точность передачи цветовых переходов.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

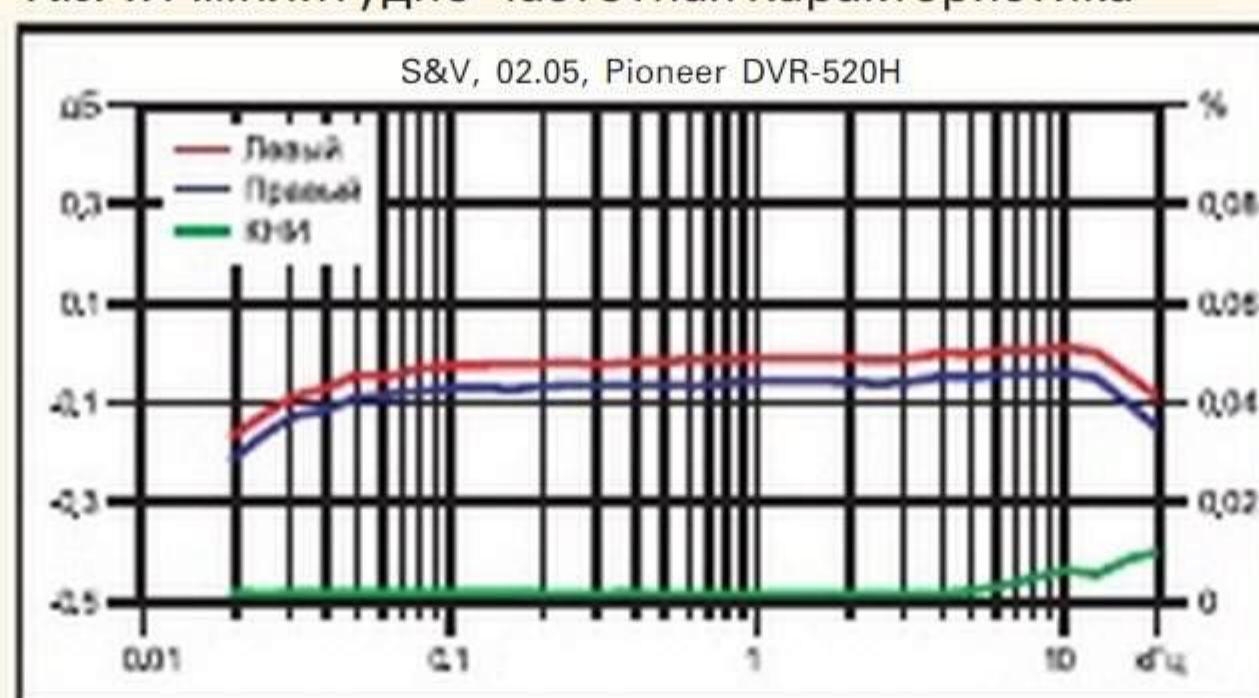


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

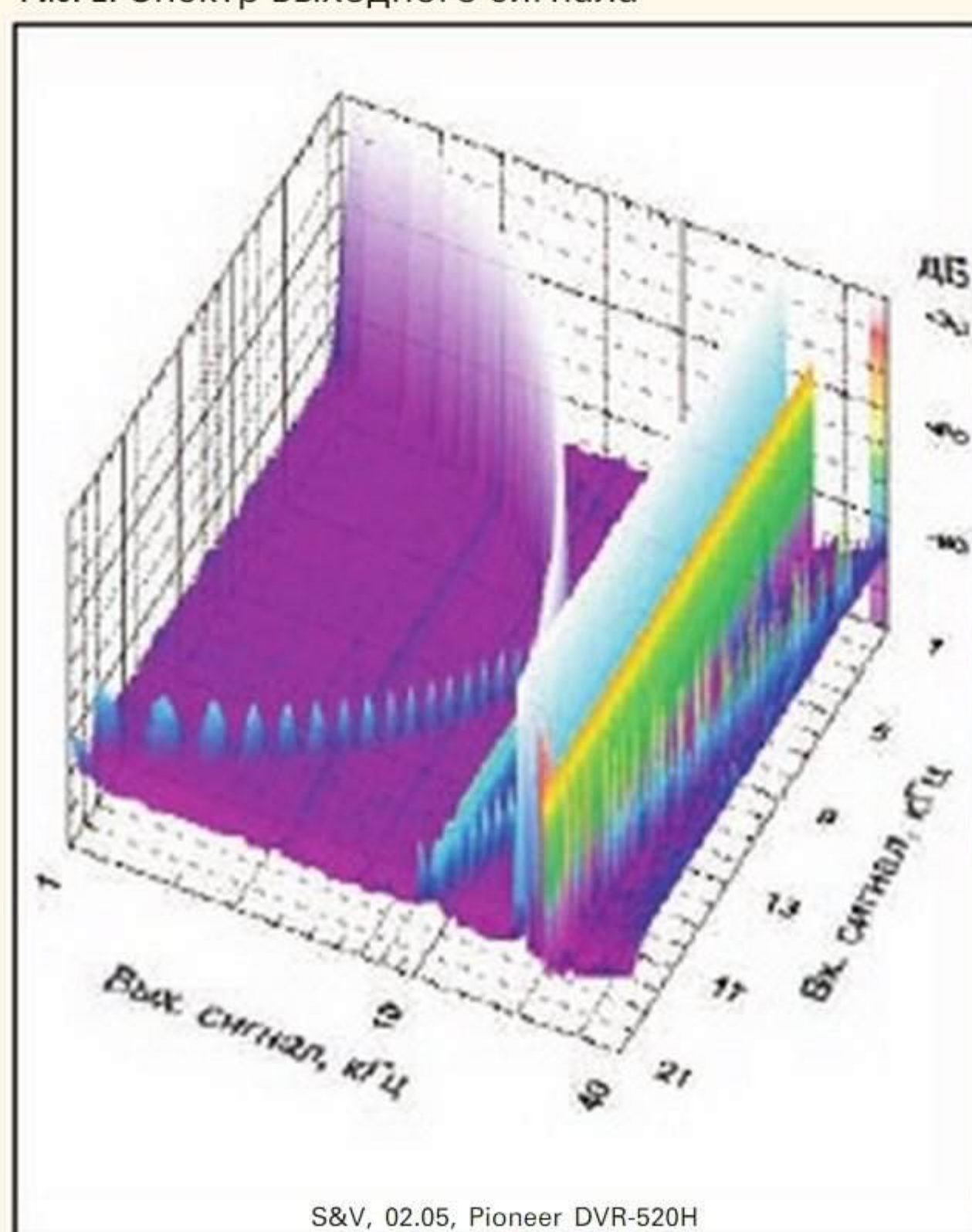
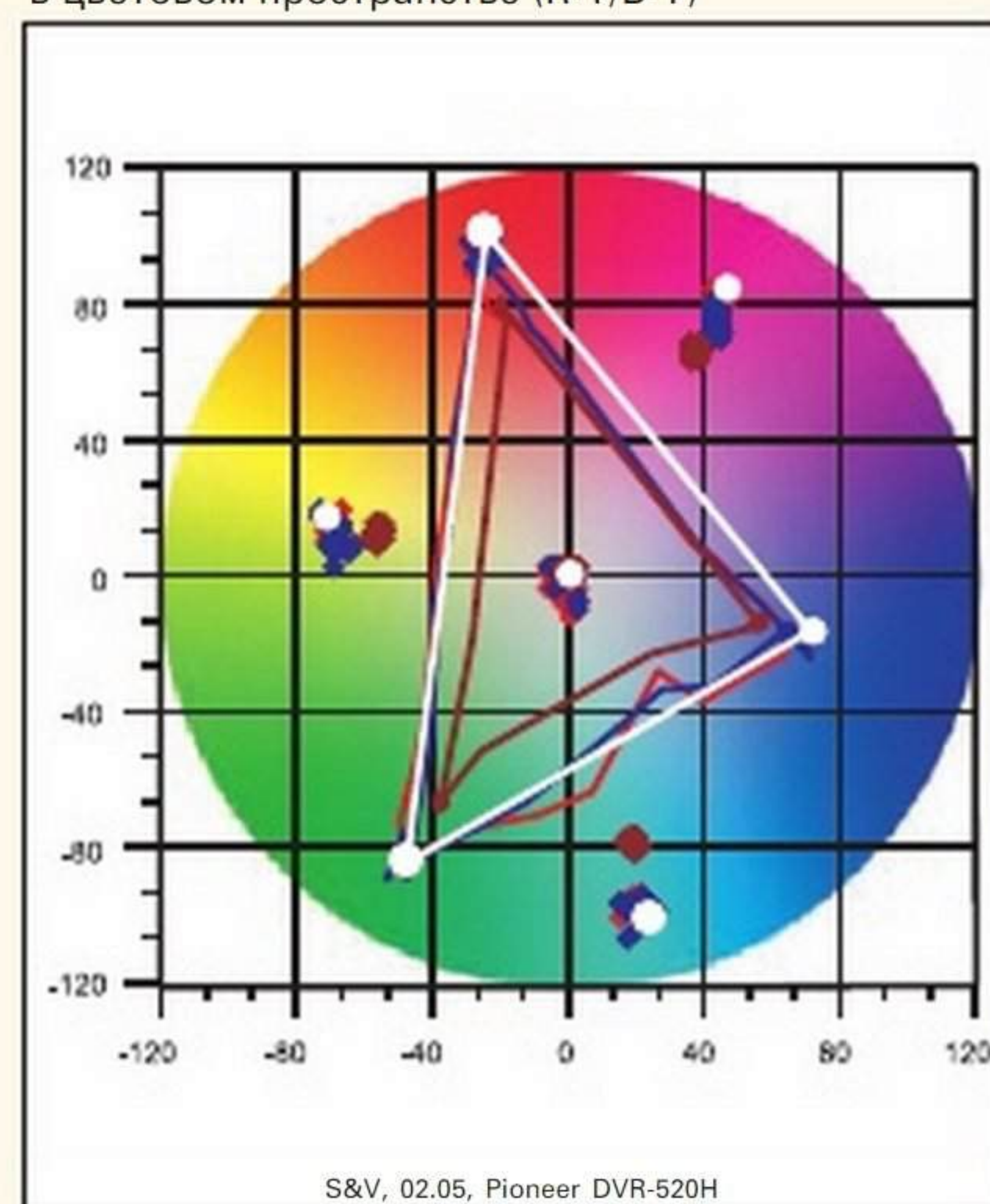


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Фронтальные разъемы и индикаторы состояния рекордера





Sharp DV-HR300H

★★★★☆

Достоинства: расширенные возможности перезаписи эфирных и собственных сюжетов

Недостатки: недоработанное управление, огрехи звукового канала

Ориентировочная цена: \$790

Емкость встроенного HDD, ГБ	80
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-R/RW; DVD+R/RW; VCD; SVCD; CD-R/RW; MP3
Запись дисков	DVD-R/RW
DV-интерфейс	In
Видео-ЦАП, бит/МГц	н.д.
Звуковой ЦАП, бит/кГц	н.д.
Прогрессивная развертка	—
Потребляемая мощность, Вт	36
Габариты (ШхВхГ), мм	430x59x323
Масса, кг	5,1
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	—

Конструкция. Плоский аппарат с преобладанием прямых углов, лицевая панель подчеркнута симметричной. Минимум кнопок на панели, все настройки осуществляются с пульта дистанционного управления — либо через меню, либо прямыми кнопками. Хотелось бы отметить яркий квадратный ЖК-дисплей с подсветкой, изменяющей цвет в зависимости от режима работы аппарата. Такой дисплей является традиционным фирменным украшением аппаратуры видеозаписи Sharp, хорошо знакомым еще по старым добрым видеомagneтофонам.

Два терминала SCART обеспечивают выход и вход RGB, S-Video и композитного сигнала. Комплект RCA содержит

выходы S-Video/композит и звука. Есть два варианта выходов цифрового звукового канала. Фронтальные входы (как аналоговые, так и DV) предназначены для подключения видеокамер.

Более подробно необходимо сказать о компонентных видеовыходах (так как с ними не все так просто). Для получения компонентного сигнала нужно отключить выход RGB, для чего необходимо более двух секунд удерживать кнопку RGB OFF на пульте дистанционного управления. Примечание по этому поводу так глубоко «зарыто» в руководстве по эксплуатации, что даже искушенным экспертам не сразу удалось его «откопать».

Управление. Экранное меню — с контрастным цветовым оформлением, довольно оригинальное. В целом оно организовано хорошо, но заголовки страниц типа Other Settings 1 и 2 не сразу воспринимаются адекватно. Все страницы меню, относящиеся к вопросам уже традиционным — программирование таймера вручную или посредством кодов Show View, настройка часов и тюнера, — выглядят до боли знакомыми по тем же видеомagneтофонам фирмы: белый угловатый текст на синем фоне. Отсутствие полностью автоматической настройки тюнера в этом разделе меню несколько озадачило.

Навигация по страницам меню — в целом несложная, хотя и несколько



Корпус рекордера очень тонкий — разъемы размещены довольно плотно. Цифровой выход звука представлен в двух вариантах



громоздкая. Большинство настроек требует решения задачи типа On/Off или Yes/No. Довольно часто встречаются непрозрачные термины и обозначения. Однако эту ситуацию значительно облегчают четкие пояснительные надписи-подсказки, сопровождающие каждый пункт настройки.

Многими оперативными функциями можно управлять прямыми кнопками с пульта дистанционного управления. Например, кнопкой REC MODE переключается качество записи, а кнопка TIME SHIFT включает и отключает данную функцию.

Функции. Оба дисководы в рекордере равноправны. Все настройки записи являются едиными и при переключении с одного дисководы на другой сохраняются. В числе этих настроек и режимы качества записи. Четыре фиксированных типовых значения FINE, SP, LP и EP переключаются прямой кнопкой. Но на той же кнопке есть еще пятая позиция MANUAL, уровень качества в которой предварительно устанавливается в соответствующем пункте меню. Здесь линейная шкала битрейта в диапазоне от FINE до EP разбита на 32 шага, то есть величину среднего битрейта можно установить с довольно высокой точностью. Именно среднего, так как запись идет с переменным битрейтом, то есть с оптимизацией скорости потока по сюжету.

Но при всем равенстве неизбежны и различия в возможностях дисководов. Во-первых, функция Time Shift реализуется только на винчестере, что вполне естественно ввиду большей его емкости. Причем запись в буфер идет с установленным уровнем качества. При включении этой функции сообщается допустимая продолжительность временного сдвига, а при ее выключении буфер сразу очищается. Дополнительная функция PIP позволяет в небольшом окне увидеть картинку в реальном времени, без записи.

Второе существенное различие проявляется в режимах копирования с жесткого диска на DVD и обратно. Перепись с DVD на винчестер ограничена борьбой за авторские права и допускает копирование только с диска, записанного на данном аппарате. Возможности копирования с винчестера на DVD, напротив, весьма обширны. Можно осуществлять запись с любым пересчетом битрейта как вниз, так и вверх. Копирование идет в режиме воспроизведения и соответственно в реальном времени. Но есть и режим ускоренного копирования. Только для этого нужно предварительно в экранном меню установить приоритет скоростного копирования.

ОТЗЫВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Судя по характеристикам звукового канала, рекордер Sharp DV-HR300H — «завязанный театрал». Яркая выраженная неравномерность амплитудно-частотной характеристики с подчеркнутыми верхами (суммарная неравномерность около 0,65 дБ) сопровождается заметным ростом нелинейных искажений в зависимости от частоты. На спектральной характеристике заметны пики интермодуляционных и комбинационных составляющих, вызванных нелинейностью передаточной характеристики фильтров и цифроаналогового преобразовате-

ля. При воспроизведении аудио-CD этот факт может проявиться как в излишнем акцентировании высших составляющих спектра сигнала, так и в некоторой загроможденности воспроизводимого звукового образа (что гораздо более критично!). Видеотракт рекордера показал вполне достойные результаты — четкость в каналах яркости и цветности немного выше среднего — 550 и 220 ТВЛ соответственно, шумы незначительны, муар (при подключении по каналу S-Video) отсутствует. На графике цветового охвата отчетливо прослеживается точное попадание в эталонные цвета, видны незначительные шумы и точные цветовые переходы для подключений по каналу S-Video и по компонентному каналу. При соединении по RGB может потребоваться усиление цветовой насыщенности в приемнике сигнала, что, впрочем, не критично. При соединении по композитному выходу прослеживается смещение цветового баланса, незначительный сдвиг эталонных цветов, повышенный цветовой шум и довольно существенное искажение формы цветовых переходов.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

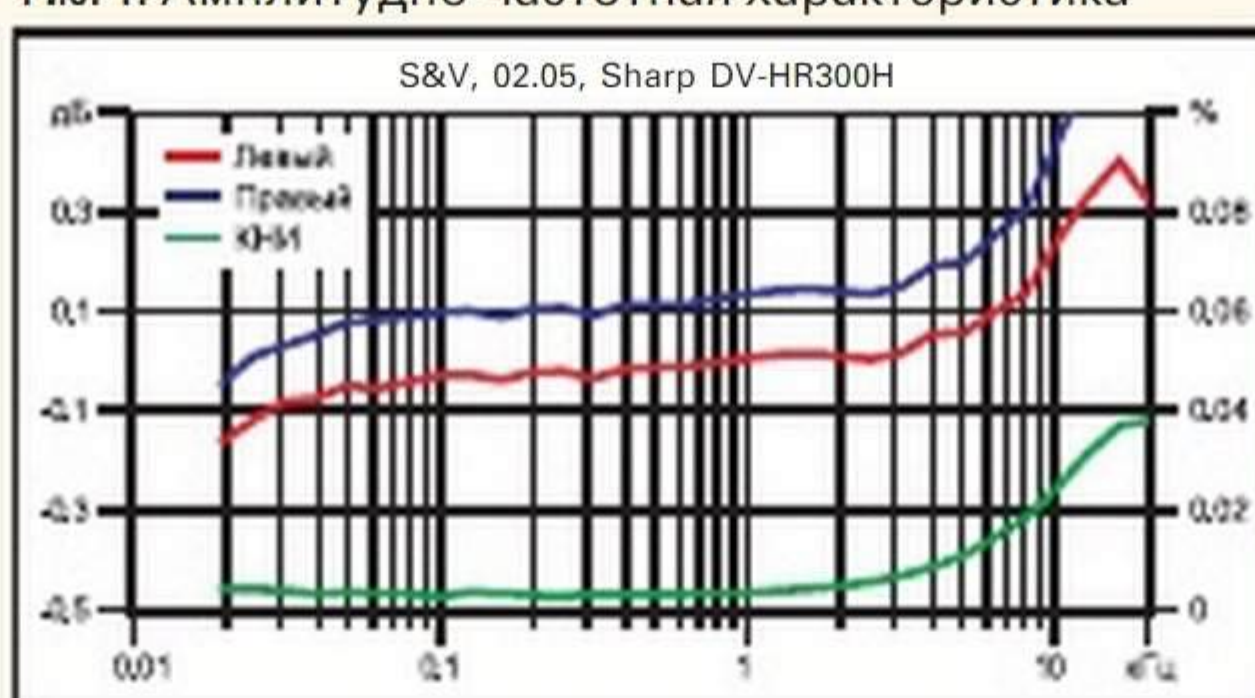


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

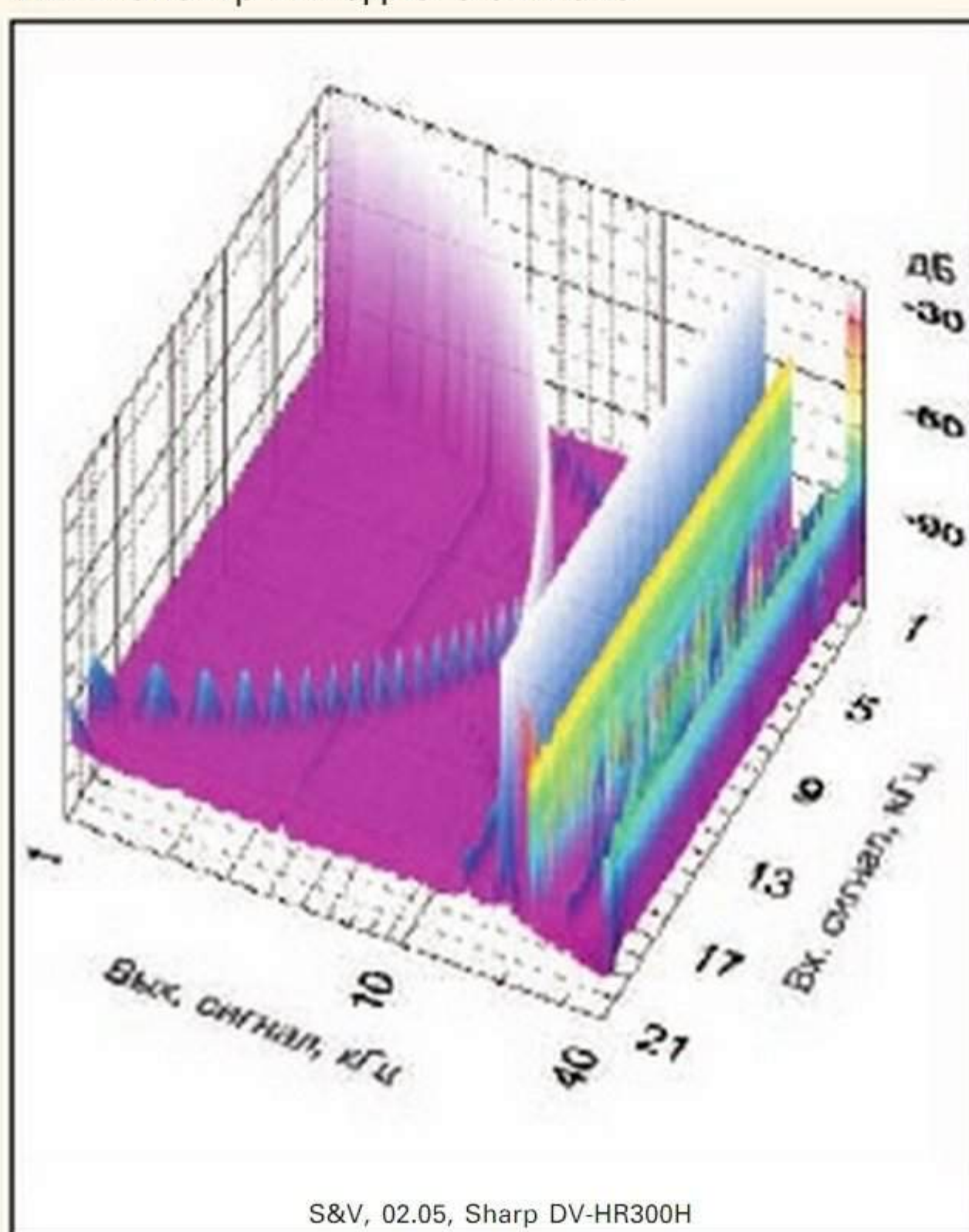
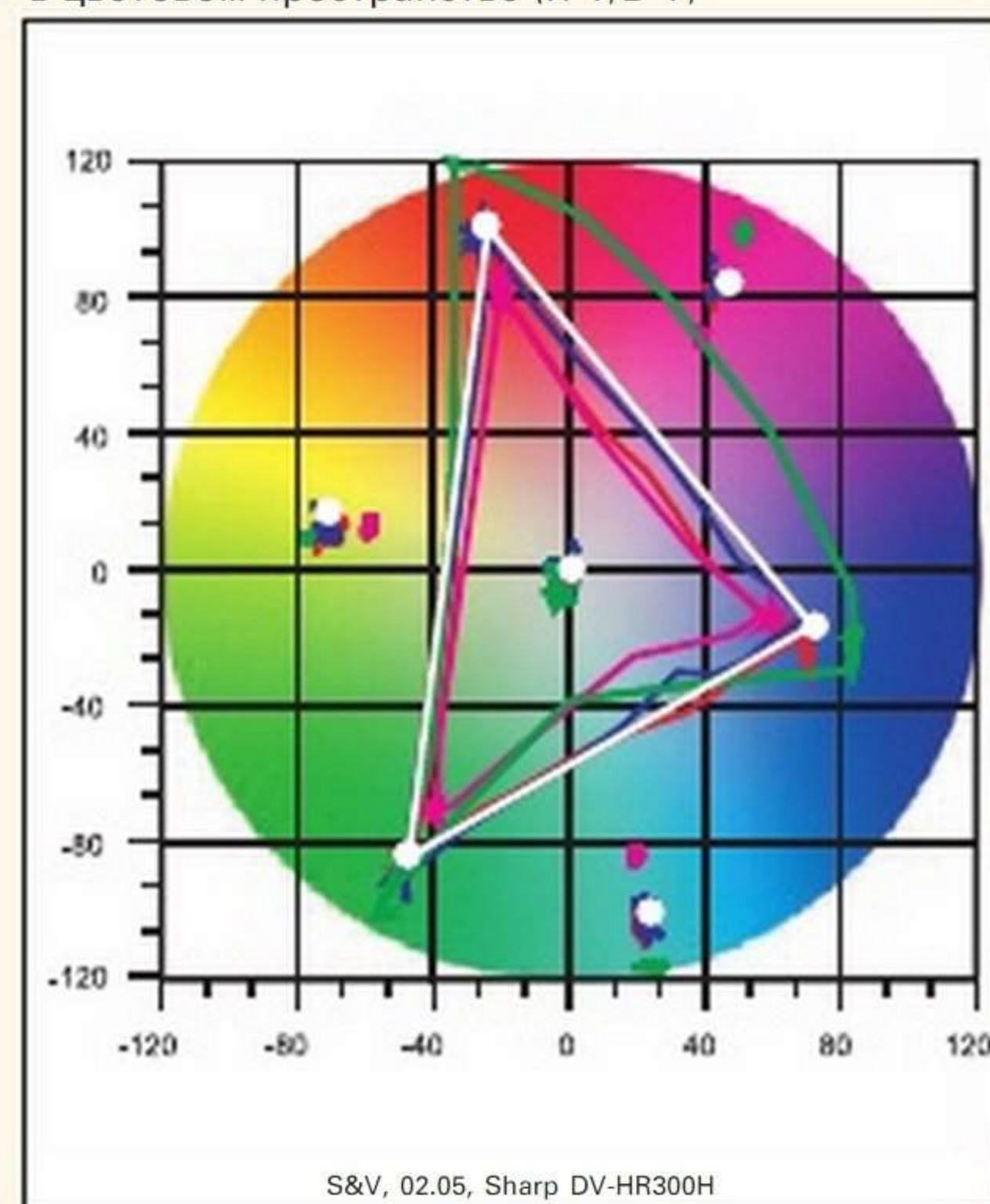


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Комплект фронтальных AV-входов и индикаторы режимов работы рекордера





Sony RDR-HX900

★★★★☆

Достоинства: мультиматность, продуманное управление, быстрый интерфейс

Недостатки: высокомерие при работе с чужими дисками

Ориентировочная цена: \$1000

Емкость встроенного HDD, ГБ	160
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-R/RW; DVD+R/RW; VCD; SVCD; CD-R/RW; MP3
Запись дисков	DVD-R/RW; DVD+R/RW
DV-интерфейс	In
Видео-ЦАП, бит/МГц	12/108
Звуковой ЦАП, бит/КГц	24/48
Прогрессивная развертка	да
Потребляемая мощность, Вт	54
Габариты (ШхВхГ), мм	430x85x346
Масса, кг	5,9
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	—

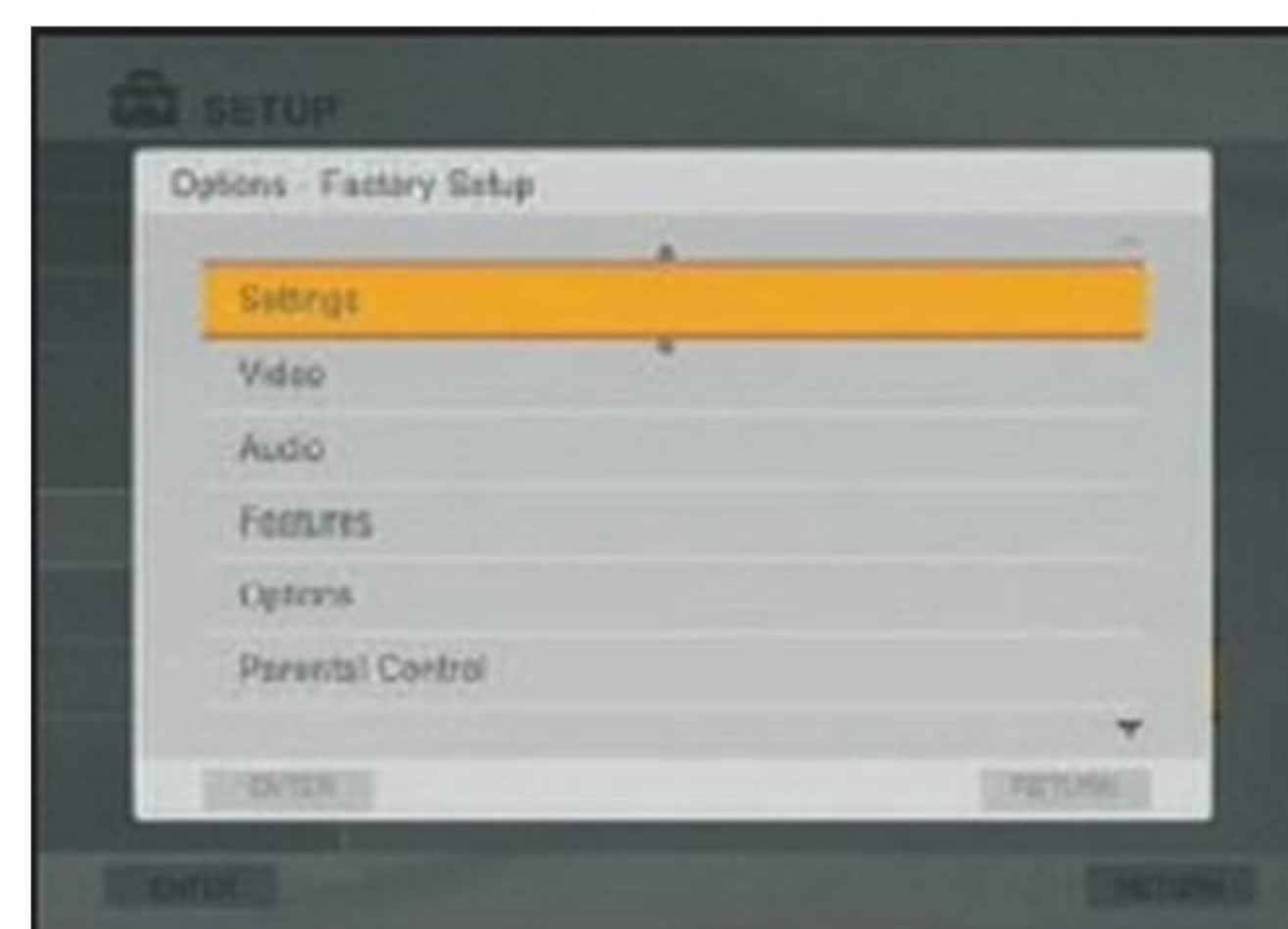
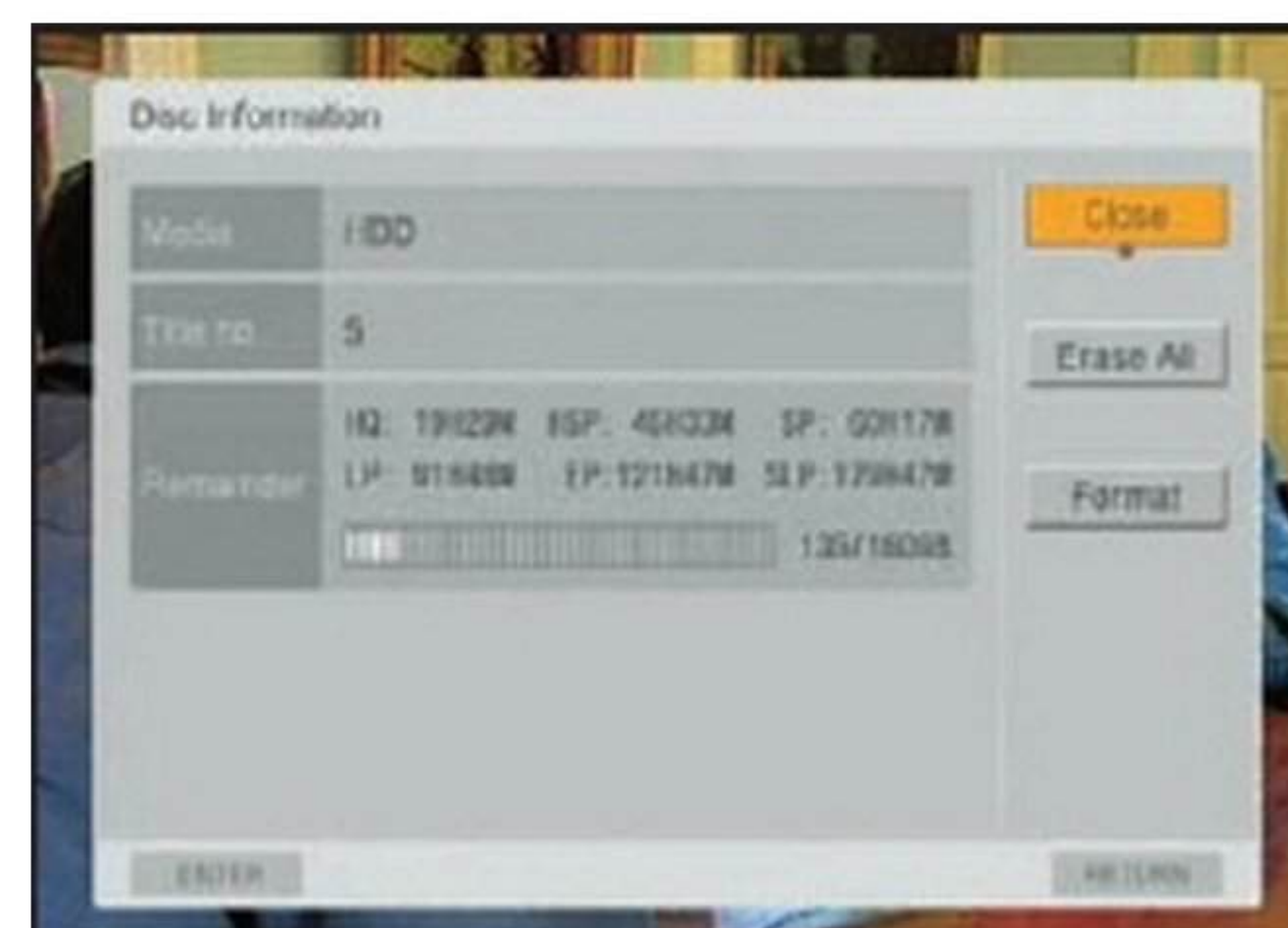
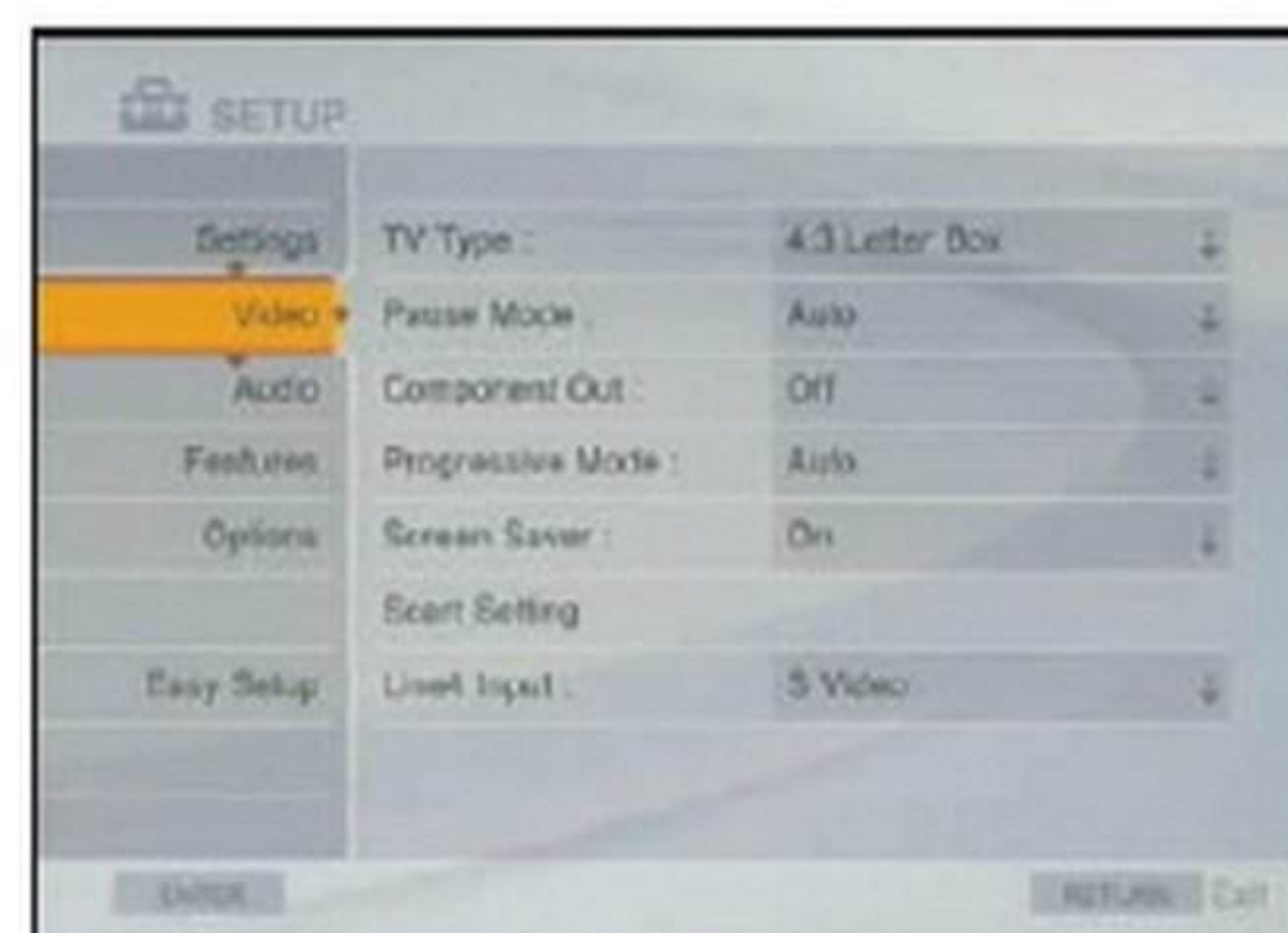
Конструкция. Рекордер фирмы Sony — это крупный блок с подчеркнуто плоской панелью. Кажется, что сама внешность подчеркивает солидный статус и солидные возможности аппарата. Все кнопки расположены справа от лотка дисководов DVD, включая и те, что спрятаны под крышку. Расположение кнопок таково, что все манипуляции, включая навигацию по содержимому и меню настроек, легко осуществляются одной правой рукой. С панели доступны почти все режимы, функции и настройки аппарата. Более того, конструкция джойстика на панели, как показалось экспертам, более удобна, чем соответствующая комбинация кнопок на пульте дистан-

ционного управления. Хотя сразу же следует оговориться, что к пульту в целом претензий нет. Выбор между панелью и пультом — это, по сути, та же «борьба хорошего с отличным», но уже без иронии советского агитпропа.

Вся коммутация сгруппирована в шесть терминалов. Терминал SCART Line 1 предназначен для связи с телевизором, там же — выходы RGB, S-Video и поддержка SMARTLINK. В терминале Line 2 — выходы Video, S-Video и звука L/R на задней стенке аппарата. Аналогичный набор входов той же линии находится под крышкой на передней панели рекордера. Рядом находится входной разъем i.Link (DV). Терминал SCART Line 3 предназначен для подключения декодера и спутникового тюнера (вход RGB, выход S-Video). Терминал Line 4 — это комплект выходов Video, S-Video и L/R-звука. Отдельно расположены компонентные видеовыходы RCA.

Управление. В целом управление аппаратом проработано весьма тщательно. Экранное меню — с графической анимацией, которая, к слову, совершенно не замедляет работу аппарата (все перерисовки экрана происходят плавно и быстро). Интерфейс пользователя с полным основанием можно назвать дружелюбным. Особо хочется отметить в этом плане режим первичной настройки Easy Setup.

Некоторые функции, управляемые через меню, дублируются прямыми



Набор разъемов на задней стенке рекордера (стандартный для данного класса аппаратуры) достаточен для большинства применений



кнопками, в частности, функция выбора качества записи. Дополнительно отметим возможность сброса настроек к заводским установкам, причем не «всех и сразу», а по пунктам, например, только настроек каналов тюнера или характеристик записи.

Функции. Возможности записи включают в себя таймер с системой быстрого программирования Video Plus+ и контролем времени прохождения программ (PDC/VPS). Запись может вестись как на винчестер, так и на диск DVD (они равнозначны). Записи на жестком диске или на перезаписываемом диске DVD можно редактировать, сортировать, монтировать, а из фрагментов и целых дисков DVD создавать программы, библиотеки.

Вариантов качества шесть — от HQ до SLP с соответствующим ступенчатым изменением битрейта. Дополнительно при записи на винчестер есть вариант HQ+, в котором битрейт повышается до 15 Мбит/с, а качество должно быть еще выше. Злоупотреблять этим не стоит, так как уже в варианте «простого» HQ получается запись высокого качества, а копирование на DVD такого фрагмента «с плюсом» возможно только на стандартной скорости. Кроме того, такой диск скорее всего не будет воспроизводиться другими плеерами — высокоскоростной поток может оказаться им «не по зубам».

Режимы копирования сведены в целую таблицу. Можно ее переписать напрямую, сохраняя параметры, можно уплотнить, снизив битрейт (в этом случае копия будет записана с переменным битрейтом). А можно дать аппарату выбирать режим записи самому, исходя из имеющегося места на диске. Время копирования определяется двумя главными параметрами — возможностями записываемого диска DVD и скоростью процессора (то есть объемом вычислений при изменении битрейта).

К особенностям копирования следует отнести и повышенное внимание к авторским правам, даже временами слишком пристальное. Почему аппарат воспроизводит, но отказывается копировать с DVD на винчестер купленный фильм, вполне понятно, а почему точно так же воспринимается диск собственного производства, записанный на аппарате другой фирмы, понять трудно.

Вход DV, расположенный под крышечкой рядом с фронтальными входами Line 2, позволяет перегонять материалы с видеокамер формата MiniDV на винчестер или прямо на диск DVD. Для простой перезаписи есть кнопка One Touch Dubbing.



Технический комментарий

АЧХ рекордера Sony RDR-HX900 хотя и находится в коридоре, не превышающем 0,18 децибела в абсолютном выражении, но тем не менее отличается весьма заметной неравномерностью. Причем максимум неравномерности в районе 8–12 кГц способен придать некоторую дополнительную окраску звуковой палитре. Кривая нелинейных искажений также имеет отчетливую тенденцию к росту с повышением частоты. О нелинейности тракта говорит и довольно значительное количество комбинационных и интермодуляционных компонент

на спектральной характеристике выходного сигнала. Использование 12-битного цифроаналогового преобразователя с частотой 108 МГц обеспечивает очень хорошее качество картинки — четкость яркостного канала при воспроизведении эталонного диска DVD составила практически предельное для стандарта PAL значение в 560 ТВЛ (при полном отсутствии мурара!). Цветовое разрешение оказалось немного заниженным, около 180 ТВЛ, при этом на контрастных красно-голубых переходах наблюдаются незначительные цветные артефакты. Заметим, что на реальных сюжетах появление подобных дефектов практически невозможно. Уровень шумов исключительно мал при работе с компонентным сигналом, переход на подключение по S-Video (и тем более композит) несколько увеличивает уровень шума в канале цветности. График цветового охвата демонстрирует довольно точное попадание в калибровочные точки, некоторая погрешность появляется только при композитном соединении. При работе по RGB придется несколько повысить цветовую насыщенность.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

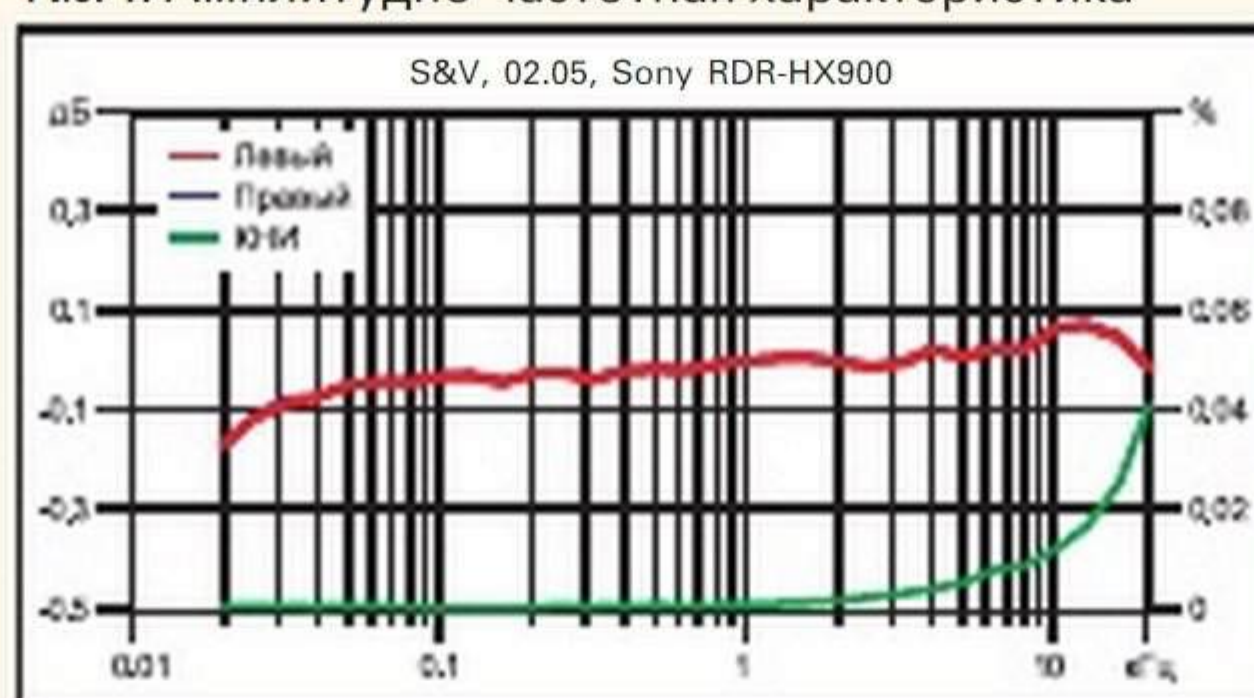


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

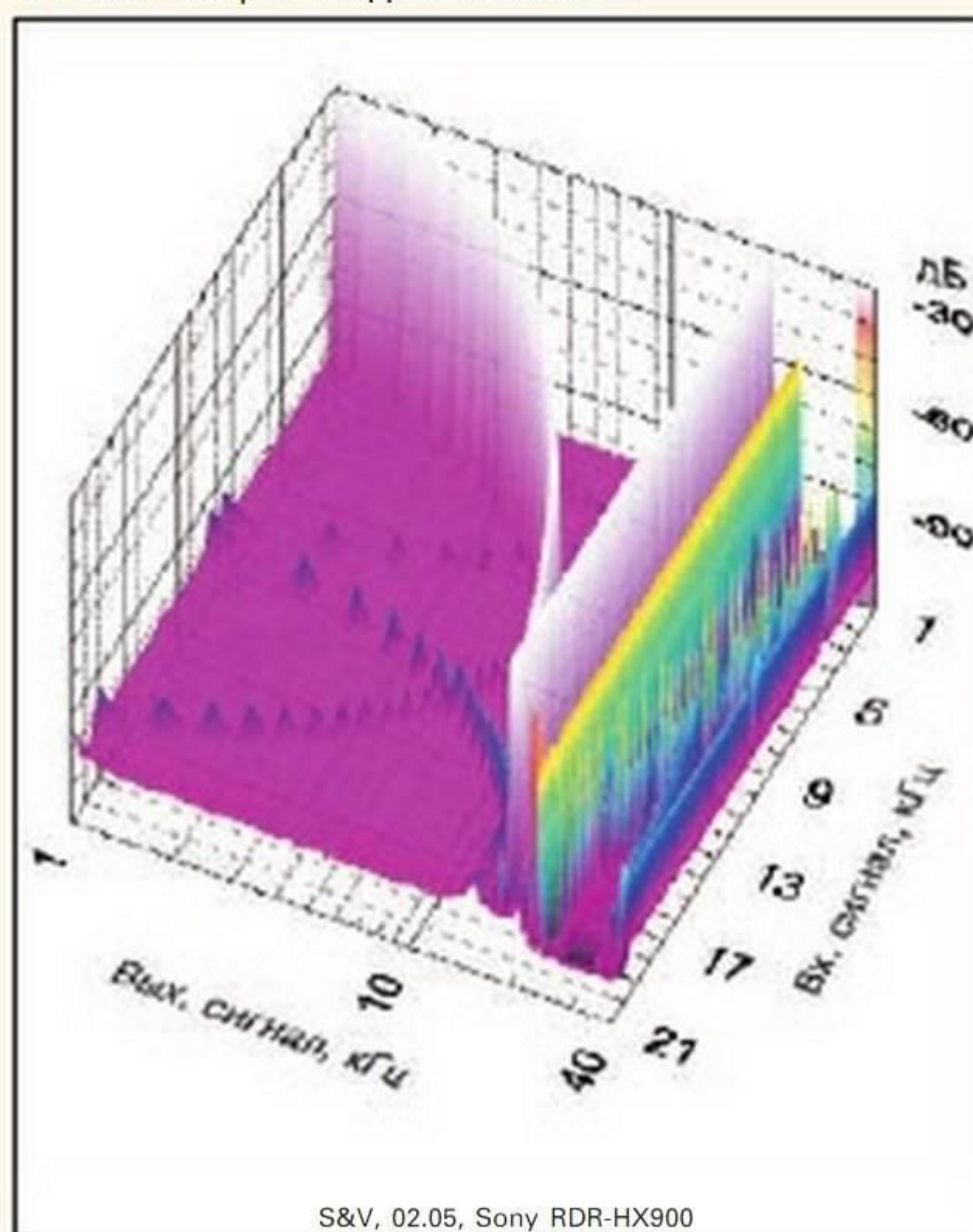
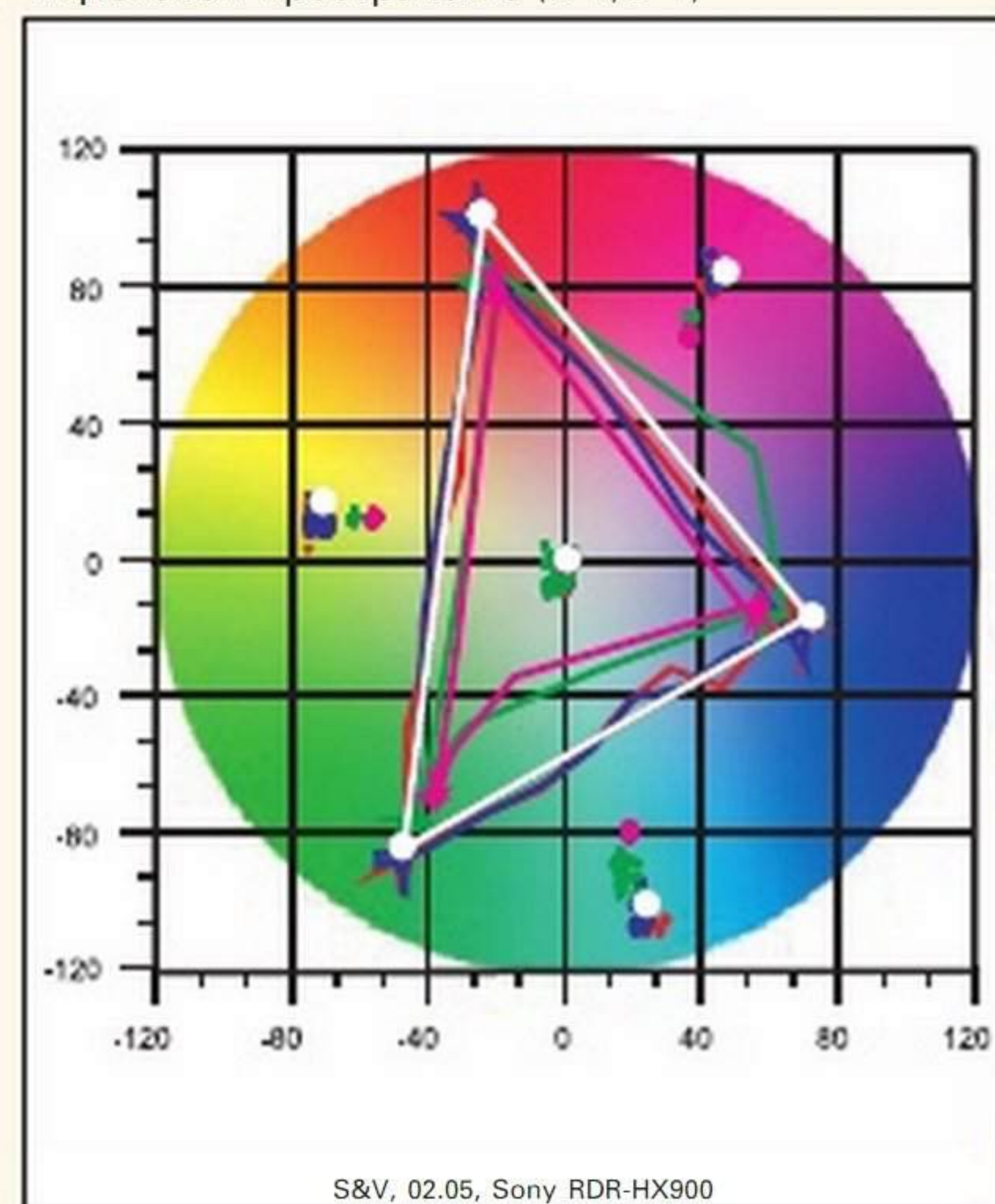


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Под крышечкой в нижней части фронтальной панели — комплект входных AV-разъемов





Toshiba RD-XS32

★★★★☆

Достоинства: возможность контроля большого количества параметров

Недостатки: сложное, перегруженное управление

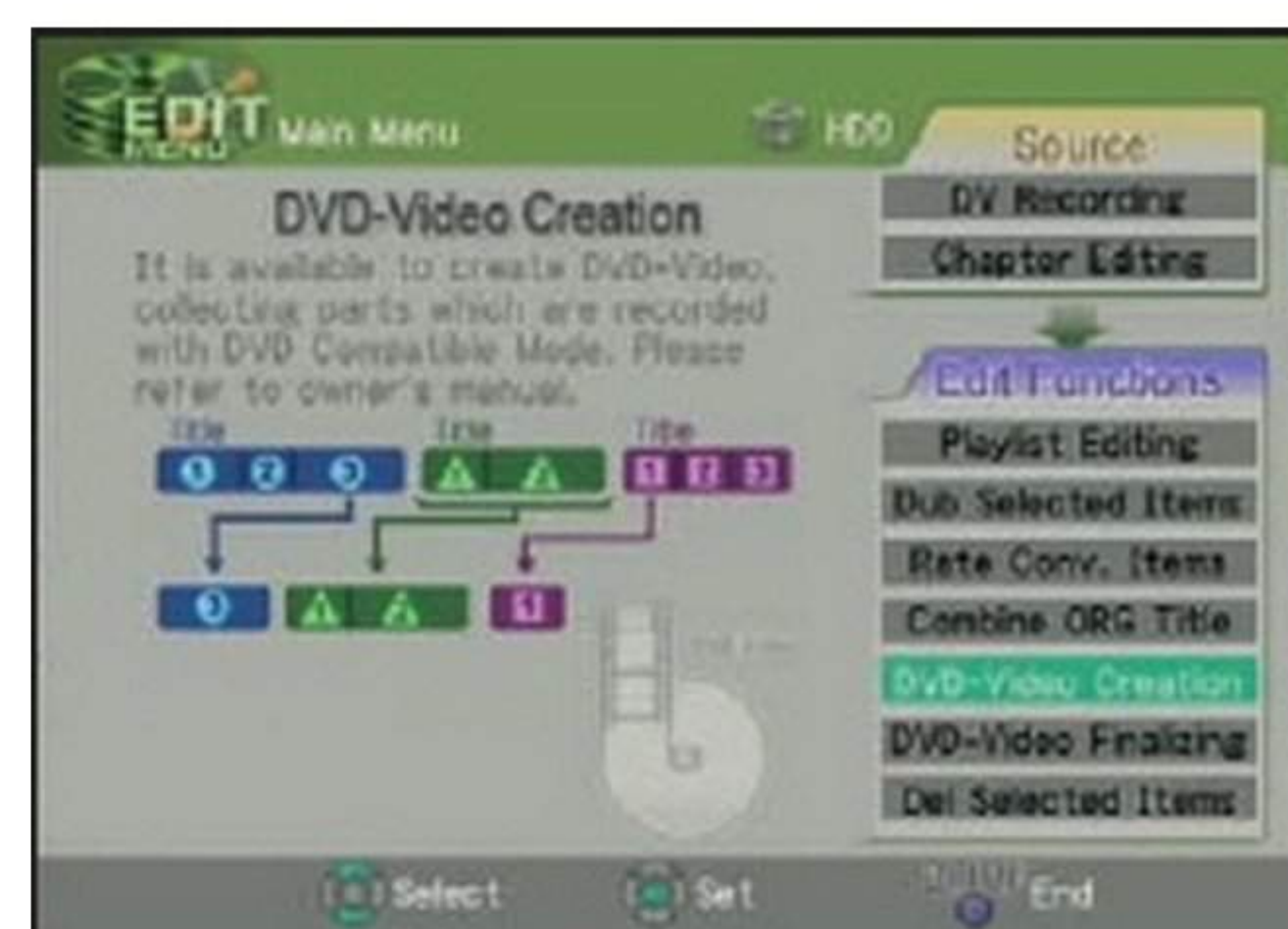
Ориентировочная цена: \$770

Емкость встроенного HDD, ГБ	80
Воспроизведение дисков	DVD-Video; DVD-RAM; DVD-R/RW; VCD; CD-R/RW; MP3
Запись дисков	DVD-RAM; DVD-R/RW
DV-интерфейс	In
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/54
Звуковой ЦАП, бит/кГц	24/192
Прогрессивная развертка	да
Потребляемая мощность, Вт	41
Габариты (ШхВхГ), мм	430x78x325
Масса, кг	4,7
Пульт ДУ	DVD+TV
Русификация меню	—

Конструкция. Оригинальное конструктивное решение рекордера заметно с первого взгляда. Это, в первую очередь, касается интересного решения передней панели аппарата. С одной стороны, двухплоскостная панель зрительно представляется совершенно пустой, но если приглядеться, то на широкой верхней кромке можно заметить полноценную кнопочную станцию (две группы по семь кнопок). И в глаза не бросается, и для доступа удобно. Эксперты отметили также и четкий дисплей с регулировкой яркости. Кстати, только у рекордера фирмы Toshiba на дисплее есть индикаторы уровня стереозвука.

Основа коммутации — два интерфейса SCART. Через двунаправленный канал AV1 подключается телевизор. Поддерживается загрузка настроек и режим прямой записи. Терминал AV2 предназначен для спутникового приемника или декодера кабельного телевидения. Имеется поддержка входа по RGB и автостарта записи. В двух шеренгах разъемов RCA оказались сгруппированы выходы AV, видеовыход компонентного сигнала с прогрессивной разверткой и «примкнувший к ним» коаксиальный выход цифрового звука. Особняком разместился оптический разъем, а слева от шеренг — гнездо инфракрасного передатчика для управления спутниковым тюнером.

Управление аппаратом четко разграничено. С кнопочных станций передней панели возможно только оперативная навигация по режимам тюнера и рекордера: перебор каналов, переключение дисководов, запись и воспроизведение. С пульта дистанционного управления, кроме того, доступны и многочисленные другие настройки. Их у аппарата — целое множество. Три разновидности экранного меню — и это без учета библиотек и контента дисков! Более того, по ряду параметров эти разновидности еще и переплетаются. К некоторым настройкам, например качеству записи, можно перейти с трех разных сторон. В связи с таким многооб-



Цифровой выход звука представлен не только в виде оптического коннектора TosLink (Toshiba Link), но и коаксиальным S/PDIF



разием особое значение приобретает эргономичность пульта. А тут впечатление двоякое. Кнопки рационально объединены в функциональные группы, цифровые кнопки удачно спрятаны под крышку. А вот центральная группа с двумя концентрическими кругами на практике оказалась неудобной. Дело, на наш взгляд, в том, что при работе в меню приходится переводить курсор с позиции на позицию стрелками внутреннего круга, а менять значения приходится клавишами наружного. На ощупь переходить с круга на круг, как правило, не удастся, так что приходится поглядывать для точности.

Структура меню настроек хорошо проработана. Она глубока и обширна, так что любителям подробностей предоставляется просторное поле для освоения. Навигация в целом (за исключением упомянутого выше) проблем не вызывает.

Функции. Прежде всего отметим, что возможности записи на оба дисководов совершенно равноценны. При этом уровни качества записи можно задать каждому устройству по отдельности, что представляется весьма рациональным. Но эти установки доступны только через экранное меню и требуют при простом переключении битрейта минимально до семи нажатий кнопок. К сожалению, в отличие от большинства аппаратов, прямой кнопки управления качеством записи на пульте рекордера нет. Зато по количеству градаций битрейта аппарат — рекордсмен в этом тесте — их 38 (от 1,4 до 9,2 Мбит/с с шагом 0,2 Мбит/с). В окнах меню, соответствующих дисководам, можно выбрать одну из пяти установочных ячеек (Setting), а содержимое конкретной ячейки Setting определяется ниже. Имеются два постоянных значения SP и LP, а также положение Manual, в котором доступна вся шкала.

При копировании с дисковода на дисковод также предусмотрены равные возможности вне зависимости от направления перезаписи. Доступно как ускоренное копирование, так и с конверсией битрейта. Ускоренный режим наиболее эффективен при перегоне на диски DVD-RAM или DVD-R (до 12x и выше).

Эксперты отметили оригинальную и простую организацию функции Time Slip. При ее активизации аппарат замораживает эфирную картинку и пишет сигнал на HDD с установленным битрейтом в пределах свободного дискового пространства. Вы нажимаете PLAY и смотрите. В окошке можно наблюдать живой эфир или использовать ускоренный просмотр, чтобы «догнать» время. После выключения режима аппарат предлагает сохранить содержимое буфера.

Технический комментарий

С точки зрения воспроизведения звука (аудио-CD), рекордер Toshiba RD-XS32 среди участников теста находится, можно сказать, в золотой середине. С одной стороны, у него чистая спектральная характеристика, почти свободная от комбинационных и интерференционных составляющих (заметны только незначительные всплески на уровне шумов). Можно отметить и низкий уровень гармонических искажений, незначительно увеличивающийся с частотой. Все это говорит о хорошей линейности амплитудной характеристики преобразователей

и фильтров, обещающей слушателю чистый прозрачный звук. С другой стороны, нелинейность частотной характеристики с подъемом около 0,3 децибела может немного акцентировать высшие частоты рабочего диапазона. По четкости яркостного канала рекордер фирмы Toshiba представляется одним из лучших в тесте (около 560 ТВЛ). Цветовая четкость несколько хуже — 180 ТВЛ, причем на контрастных переходах заметны незначительные артефакты в виде цветового ореола. График цветового охвата показывает очень хорошее попадание в эталонные цвета, причем качество изображения по S-Video как по точности калибровки цветового пространства, так и по уровню шума и цветовым переходам практически совпадает с качеством компонентного подключения. Композитное подключение закономерно приводит к заметному искажению цветовых переходов, а вот RGB-выход преподнес неприятный сюрприз в виде довольно заметного увеличения уровня цветовых шумов. В данном случае компонентное подключение выглядит более предпочтительным.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

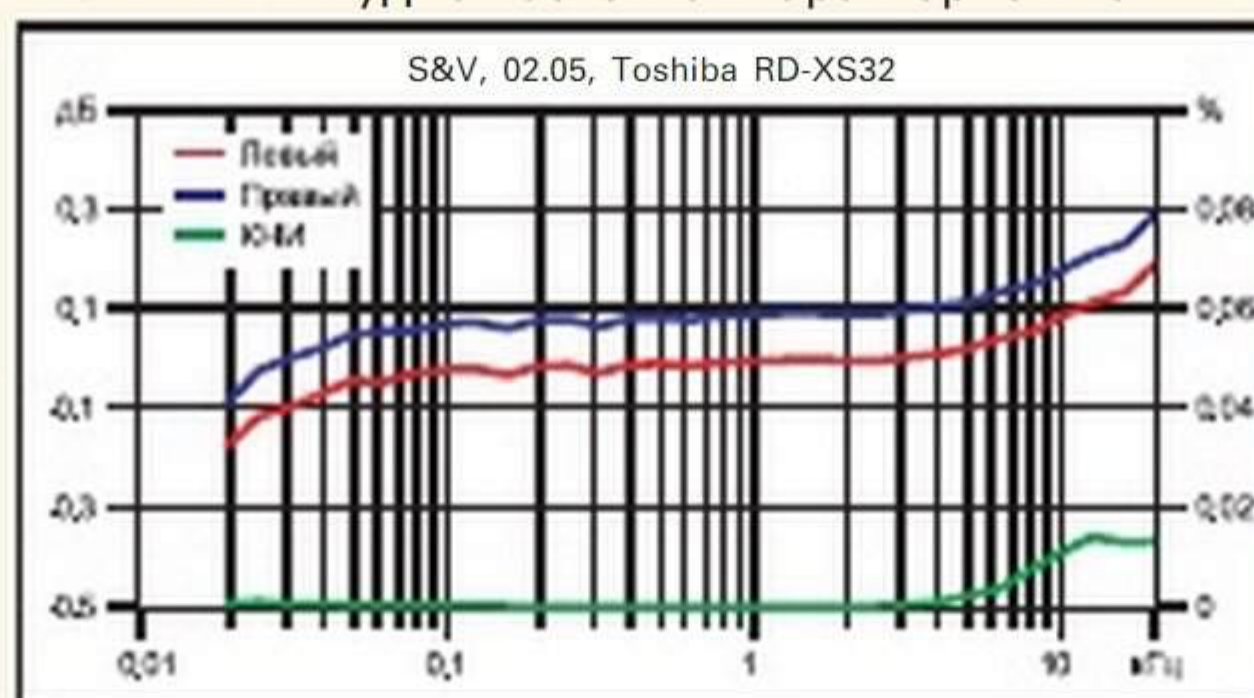


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

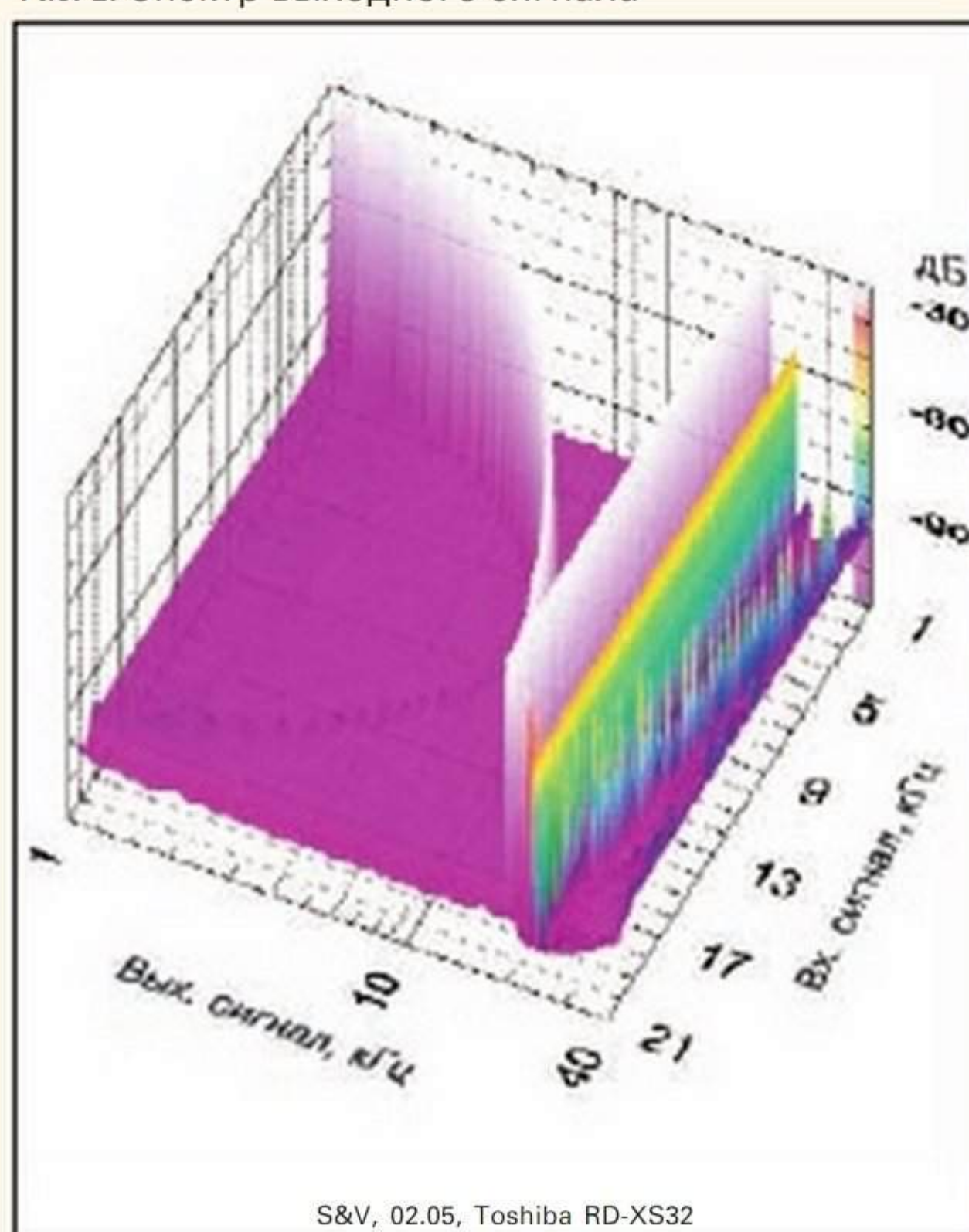
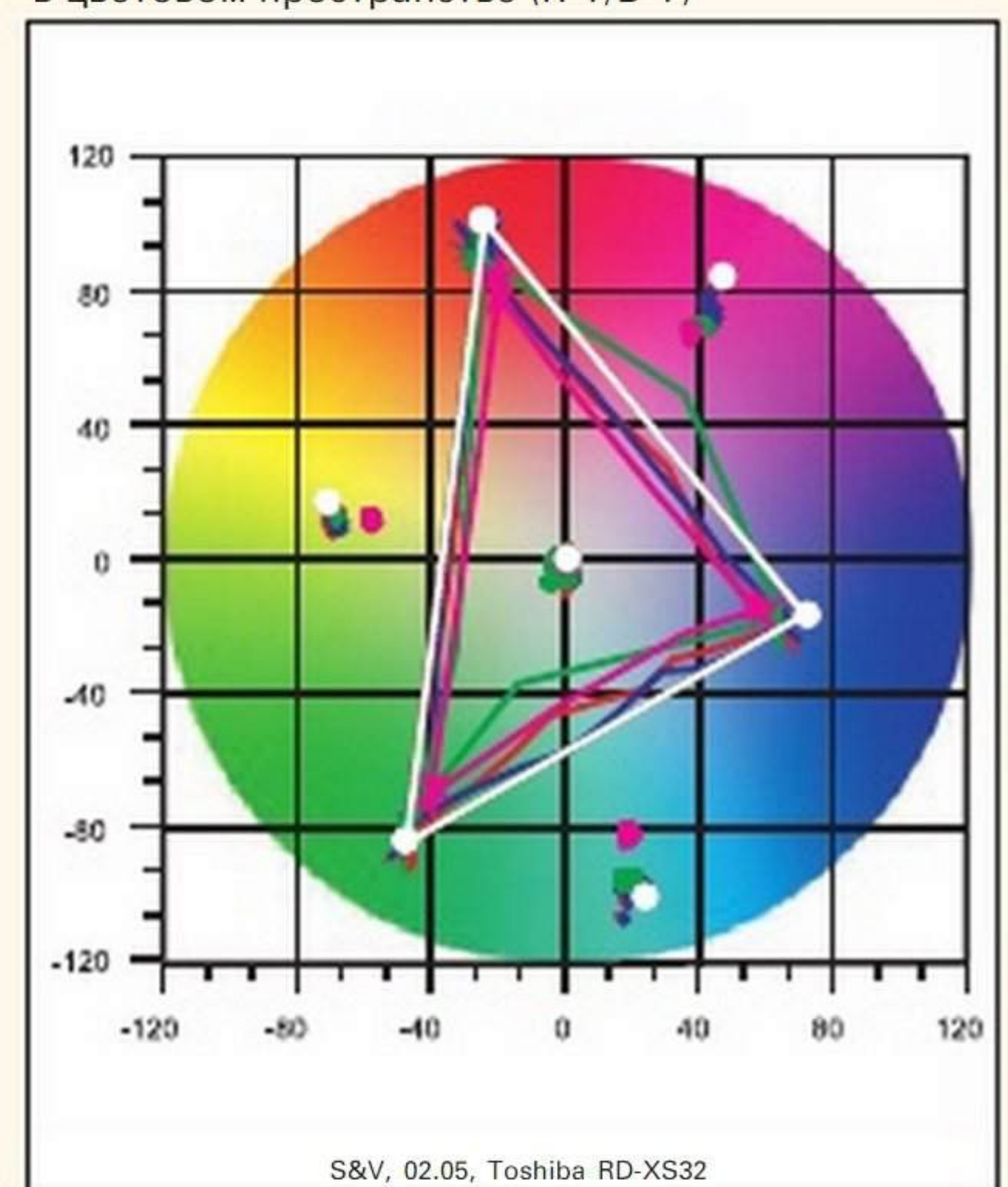


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)

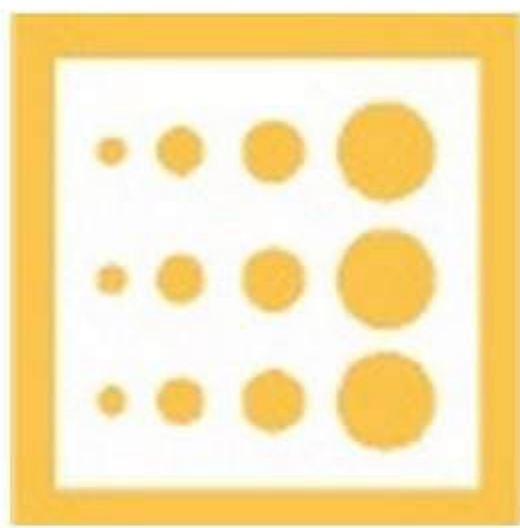


AV- и DV-разъемы под крышкой в левой части фронтальной панели



Результаты

Как показал проведенный тест видеорекордеров, их современному состоянию можно дать характеристику своего рода «медленной эволюции». Унификация дизайна современных видеокombайнов и использование стандартных компьютерных комплектующих оставляет их создателям не такое большое пространство для маневра. Фактически, вся свобода действий конструктора заключена, если можно так сказать, «между фейсом и интерфейсом». О «фейсе» говорить не будем, поскольку о вкусах не спорят. Отметим лишь, что стилевое разнообразие безусловно позволит каждому подобрать себе что-то по душе. А вот построение концепции интерфейса, или, говоря более конкретно, всей модели управления аппаратом может потребовать дополнительного обсуждения, учитывая, что именно на этом и сосредоточены основные усилия разработчиков.



Изображение

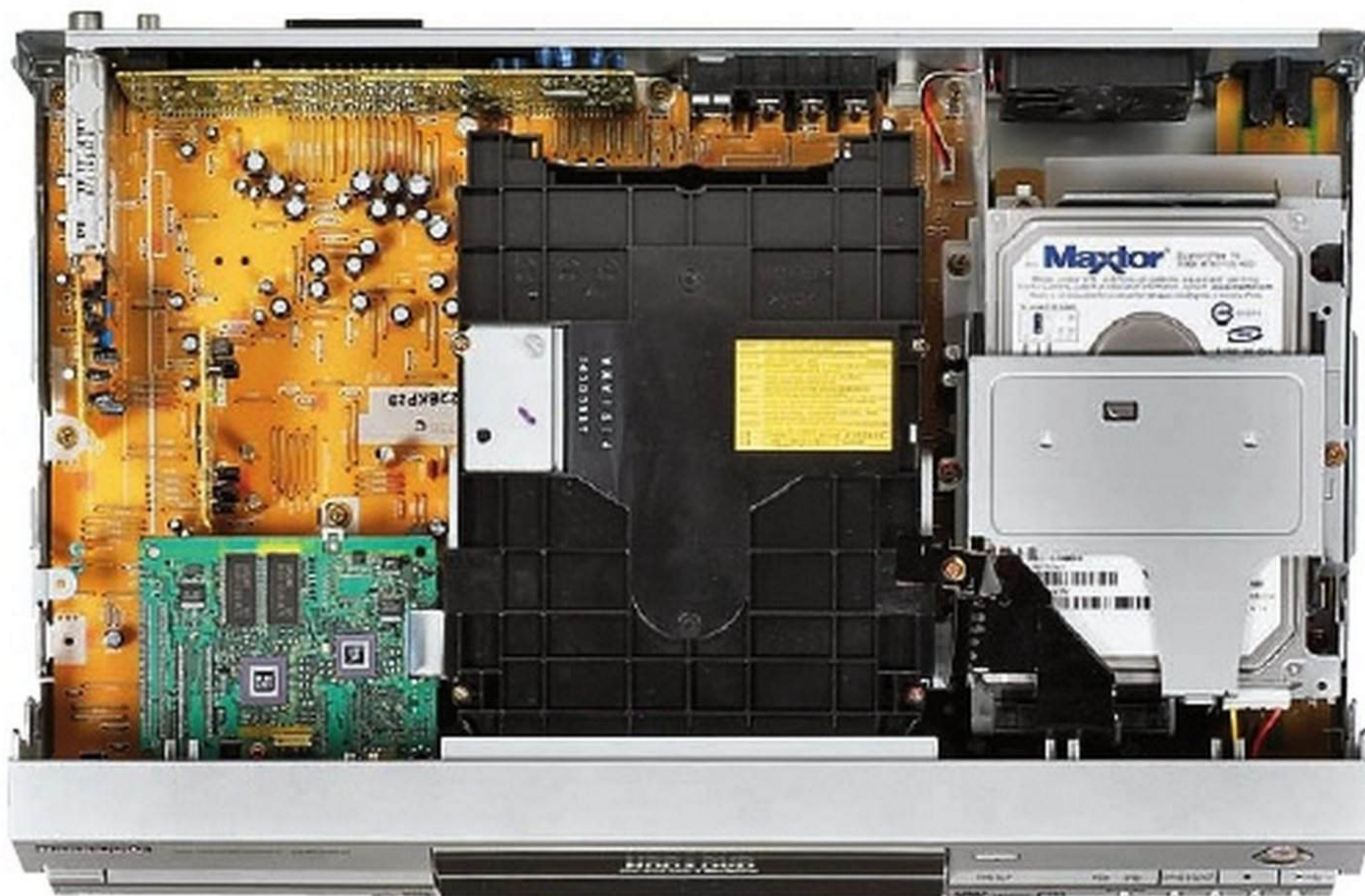
Парадокс современного состояния видеозаписывающих устройств состоит в том, что, в отличие от кассетной аппаратуры, для которой

мой SECAM и, как следствие, шумы, помехи, цветовые факелы... Да мало ли что еще! Как показали тестовые записи с эфира, высокое качество картинки, скорее всего, будет зависеть именно от этих факторов, а не от качества видеозаписывающего тракта. По крайней мере, это касается режимов HQ и SP. При записи с аналоговых входов (например, перезапись старых кассет VHS на DVD) ситуация еще более обостряется — очевидно, что в этом случае ограничивающим фактором, причем с очень большим отрывом, становится качество источника. Пожалуй, только перезапись с высококлассной цифровой видеокамеры или с цифрового спутникового тюнера (да и то с определенными оговорками) способно в некоторой степени выявить погрешности тракта видеозаписи. Естественно, в данном случае речь не идет об артефактах компрессии MPEG-2, вызванных ограничением битрейта — они будут заметны даже при перезаписи со старой «запыленной» кассеты VHS, хотя здесь DVD/HDD-рекордеры третьего поколения обладают существенным преимуществом — за счет использования системы записи с переменным битрейтом (VBR). Это касается участвующих в нашем тесте аппаратов фирм LG, Panasonic, Pioneer, Sharp, Toshiba.

данных. В результате этого субъективное качество записи даже в режиме LP (а это около четырех часов записи на диске!) оказывается существенно более высоким, чем у рекордеров первого и второго поколений, которые работали без поддержки VBR.

Учитывая значительную степень унификации используемых компонентов видеоканала, от участников теста следовало ожидать близких качественных характеристик, что в конечном итоге и подтвердили результаты наших испытаний. Подавляющее большинство аппаратов показали очень близкие параметры видеотракта, почти не различимые без использования сложной измерительной аппаратуры. Единственным исключением стал рекордер LG HDR489 — его передаточная характеристика при работе по каналу S-Video несколько отличалась от эталонной, вследствие чего картинка становилась подчеркнута яркой и излишне контрастной.

В состав лидеров теста, получивших максимальную оценку в номинации за качество изображения, попали аппараты Philips HDRW 720, Pioneer DVR-520H и Sony RDR-HX900. Они продемонстрировали четкую чистую картинку с минимальными шумами и точной установкой цветового баланса.



Конструкция большинства аппаратов в тесте во многом унифицирована. Используются стандартные жесткие диски, приводы DVD, процессоры. Единственное исключение — рекордер Panasonic DMR-E85HEE-S. За счет применения специализированного DVD-привода и чипов высокой степени интеграции его разработчикам удалось оптимизировать компоновку рекордера, сократив глубину корпуса более чем на 10 см! Для соединения DVD-привода и HDD (интерфейс IDE) с платой электроники используются ленточные кабели.

эталонном качестве сигнала могла служить эфирная трансляция, теперь уровень качественных характеристик канала записи стал настолько высок, что за его возможностями обычной эфирной трансляции уже просто не угнаться!

В подавляющем большинстве случаев ограничения в качестве записи программ с эфира происходят как раз за счет эфирно-тюнерной части. Слабый сигнал, недостаточно качественная антенна, ограничения, налагаемые систе-

Существует и вариант квазидвухпроходного кодирования, реализованный в аппаратах JVC DR-MH30S, и Sony RDR-HX900. В этом случае первоначальная запись на жесткий диск производится с постоянным высоким битрейтом, а на диске параллельно сохраняется информация о сложности каждой конкретной сцены. В дальнейшем, при перезаписи на DVD, процессор использует эту информацию для адаптивного перекодирования «простых» сцен с использованием меньшего потока



Звук

Среди всех участников теста наиболее скромные результаты при воспроизведении CD продемонстрировали аппараты LG HDR489 и Sharp DV-HR300H. Существенная нелинейность амплитудно-частотной характеристики, рост гармонических искажений на высших частотах и, самое главное, загрязненность выходного спектра продуктами интермодуляции демонстрируют их

явную предрасположенность к работе в домашнем театре. Характеристики их звуковых трактов для воспроизведения чистого аудио могут оказаться недостаточно качественными. Что здесь можно посоветовать? Не спешить избавляться от своего CD-плеера, а воспроизведение звукового сопровождения к кинофильмам передать по цифре ресиверу.

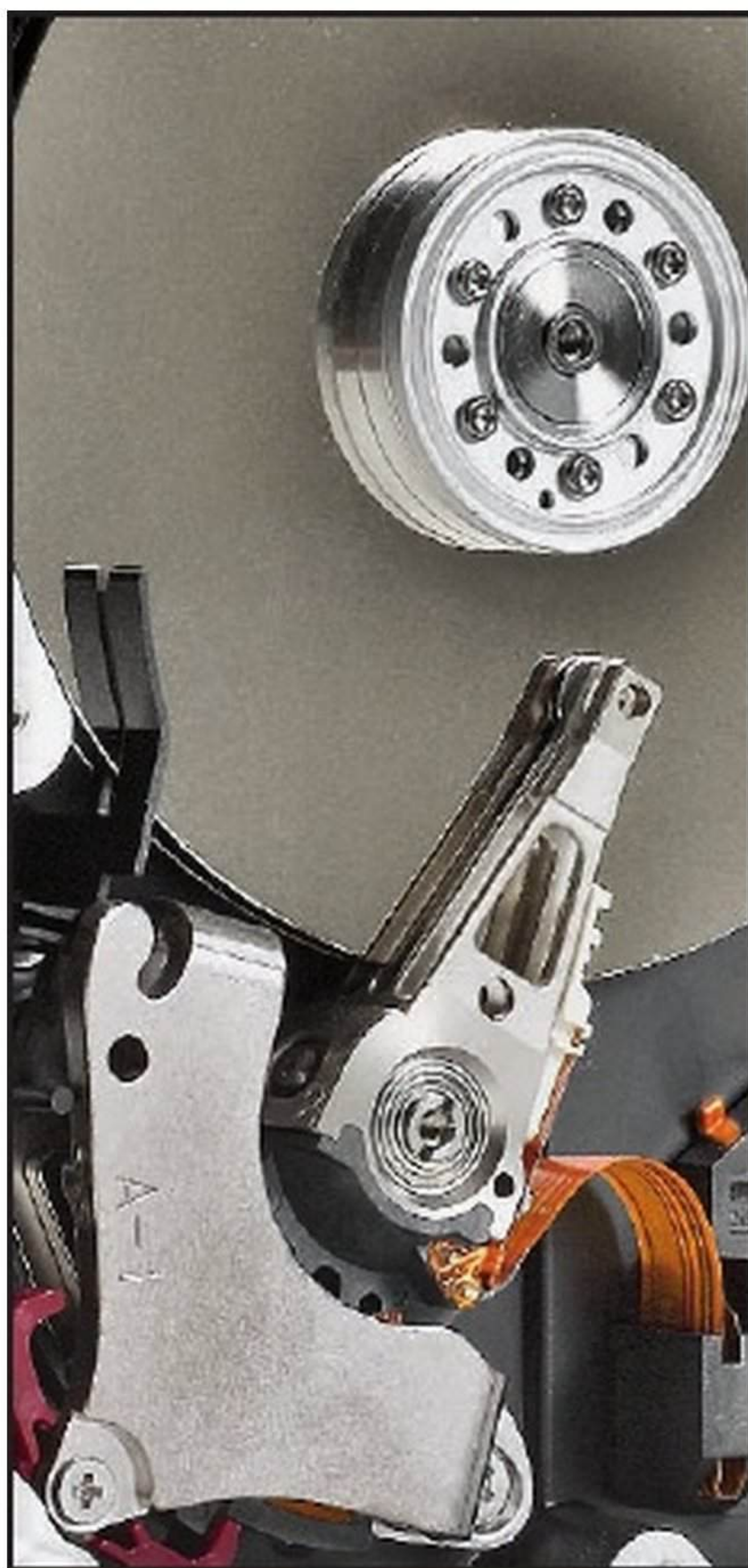
Подавляющее большинство участников теста показало достаточно ровные средние результаты по звуку. Правда, назвать их «выдающимися исполнителями» нельзя, но в сравнении с большинством CD-плееров средней ценовой категории они будут выглядеть более чем достойно.

И только один аппарат (рекордер Philips HDRW 720) удивил экспертов поистине уникальными результатами (по крайней мере, в среде видеорекордеров).



Конструкция

Как мы уже говорили, конструкция большинства аппаратов во многом унифицирована. Используются стандартные жесткие диски, приводы DVD, процессоры. Единственное исключение — рекордер Panasonic DMR-E85HEE-S (см. врезку). С другой стороны, обидно, что создатели этого



Компьютерный жесткий диск изнутри

рекордера «поскупились» оснастить свой аппарат DV-интерфейсом. В этом плане выигрывает рекордер LG HDR489. Его коммутационные возможности расширены за счет слота для карт памяти распространенного формата SD/MMC.

В остальном наборы коннекторов у всех аппаратов практически совпадают. Каждый из них имеет по два терминала SCART со всевозможными системами межаппаратной связи типа TV Link и им подобным и с поддержкой автостарта записи, а также входа по RGB. Практически все аппараты оборудованы компонентным видеовыходом. Лишь разработчики рекордера Pioneer DVR-520H ограничились выходом RGB через терминал SCART, оборудовав рекордер двунаправленным DV-интерфейсом.



Функции

Функциональный набор DVD/HDD-рекордеров вызывает противоречивые впечатления. С одной стороны, казалось бы, аппараты забиты разнообразными функциями «под завязку». Однако с другой стороны, некоторых реально востребованных функций у них до сих пор нет. Взять хотя бы поддержку воспроизведения MPEG-4, которая уже появилась даже у бюджетных DVD-плееров.

Фирма Модель	JVC DR-MH30S	LG HDR489	Panasonic DMR-E85HEE-S	Philips HDRW 720	Pioneer DVR-520H	
Изображение						
Четкость, ярк./цвет., ТВЛ	560/200	550/220	550/230	530/220	560/220	
Видео-ЦАП, бит/МГц	10/54	10/27	10/54	10/54	10/54	
Транскодер NTSC—PAL	да	да	да	да	да	
Звук						
Неравномерность АЧХ, дБ	0,2	0,7	0,4	0,2	0,15	
КНИ, %, 1кГц (Audio CD)	0,003	0,0046	0,0014	0,001	0,004	
Звуковой ЦАП	24/192	24/96	24/192	24/96	24/96	
Конструкция						
Емкость встроенного HDD, ГБ	160	80	80	80	80	
Декодер DD/MPEG/DTS/MP3	да/да/да/да	да/да/да/да	да/да/да/да	да/да/да/да	да/да/да/да	
Воспроизведение дисков DVD-Video/DVD-R/DVD+R	да/да/—	да/да/да	да/да/—	да/да/да	да/да/да	
DVD-RAM/DVD-RW/DVD+RW	да/да/—	—/да/да	да/да/—	—/да/да	—/да/да	
CD-R/RW/MP3	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	
Запись дисков DVD-R/DVD+R	да/—	да/—	да/—	—/да	да/—	
DVD-RAM/DVD-RW/DVD+RW	да/да/—	—/да/—	да/—/—	—/—/да	—/да/—	
CD-R/RW/MP3	—/—/—	—/—/—	—/—/—	—/—/—	—/—/—	
Разъемы						
DV, вход/выход	да/—	да/—	—/—	да/—	да/да	
Слот для карт памяти	—	да	—	—	—	
SCART, вход/выход	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	
поддержка S-video	да	да	да	да	да	
S-Video In/Out	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	
цифровой выход звука	о/к	о/к	о	о/к	о	
звук аналоговый	да	да	да	да	да	
P _{пот.} , Вт	37	40	38	30	52	
Габариты, мм	435x70x345,5	430x69x377	430x78x272	435x76x335	420x59x339	
Масса, кг	6,1	6,4	н.д.	5,5	4,7	
Функции						
Количество режимов записи	5	3	5	6	32	
Скоростное копирование	да	да	да	да	да	
Видеовыход RGB/компонент	да/да	да/да	да/да	да/да	да/—	
Цифровой выход	—	—	—	—	—	
PCM 48/96 кГц	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	
DD/MPEG/DTS	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	
Обработка аналогового звука						
пространственное звучание		да	да	да	—	
Управление						
Изображение						
регулировка	да	—	—	—	да	
увеличение	да	да	да	да	да	
Режимы воспроизведения						
повтор диск/титул	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	
главка/трек	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	
A-B	да	да	да	да	да	
произвольный	да	да	да	да	да	
Resume	да/диск	да/диск	да/диск	да/диск	да/диск	
Поиск, главка/время	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	
Сканирование	да	да	да	да	да	
Метки	да	да	да	да	да	
Меню установок/русский язык	да/—	да/да	да/да	да/—	да/—	
Меню при просмотре	да	да	да	да	да	
Индикация скорости потока данных	—	—	—	—	да	
CD-текст/MP3	—/да	—/да	—/да	—/да	—/да	
Дисплей, яркость/отключение	да/да	—/—	—/—	—/—	—/—	
Пульт	DVD+TV+SAT	DVD+TV	DVD+TV	DVD+TV	DVD+TV	

Однако у сегодняшних конкурсантов ее нет! Возможность воспроизведения формата MP3 есть у всех. А вот переписать треки MP3 или фотографии в формате JPEG на жесткий диск может далеко не каждый! Почему нельзя скопировать на жесткий диск (и обратно) аудио-CD?

Теперь о том, что есть у всех участников нашего теста. Функция Time Shift (или Time Slip) стала уже практически общим достоинством, а создатели видеорекордера JVC DR-MH30S нашли ей очень интересное развитие в виде опции Live Memory.

Подход к проблеме выбора качества записи очень разнообразен. Разработчики рекордера LG HDR489, минимизируя проблему, ограничиваются тремя позициями, правда, охватывая при этом почти весь диапазон разброса качественных характе-

ристик. На другом полюсе — видеорекордеры Pioneer DVR-520H, Sharp DV-HR300H и Toshiba RD-XS32, создатели которых предлагают линейную шкалу качества записи с мелким шагом.



Управление

Как мы уже неоднократно говорили, постоянное совершенствование современной цифровой AV-аппаратуры приводит к улучшению и унификации качественных характеристик, когда реальные отличия сводятся к минимуму на грани погрешности измерений. А вот с управлением или, точнее, с тем, что в английской терминологии называется usability (удобством пользования), у нового поколения рекорде-

	Sharp DV-HR300H	Sony RDR-HX900	Toshiba RD-XS32
	550/220 н.д. да	560/180 12/108 да	560/180 10/54 да
	0,65 0,0046 н.д.	0,18 0,0014 24/48	0,3 0,0005 24/192
	80 да/да/да/да да/да/да —/да/да да/да/да да/— —/да/— —/—/— да/— — да/да да да/да о/к да 36 430x59x323 5,1	160 да/да/да/да да/да/да —/да/да да/да/да да/да —/да/да —/—/— да/— — да/да да да/да о/к да 54 430x85x346 5,9	80 да/да/да/да да/да/— да/да/— да/да/да да/— да/да/— —/—/— да/— — да/да да да/да о да 41 430x78x325 4,7
	32 да да/да — да/да да/да/да — —	6 да да/да — да/— да/да/да да да	38 да/да — да/да/да — да
	— да да/да да/да да да да/диск да/да да да да/— да — —/да —/— DVD+TV	да да да/да да/да да да да/диск да/да да да да/— да — —/да да/— DVD+TV	да да да/да да/да да да да/диск да/да да да да/— да да —/да да/да DVD+TV

ров есть проблемы. У подавляющего большинства участвовавших в нашем тесте аппаратов экранные меню не русифицированы (приятные исключения — рекордеры LG HDR489 и Panasonic DMR-E85HEE-S), так что можно только предполагать, какую еще путаницу в терминологию внесет грядущая русификация. Пожалуй, из всех участников наиболее запутанным и непрозрачным оказалось управление рекордером Philips HDRW 720. Освоить его без чтения (или, точнее сказать, досконального изучения!) инструкций практически невозможно. И это для выдавших виды экспертов! Что же тогда говорить о покупателе, вовсе не стремящемся вникать в глубины построения пользовательского интерфейса, а желающим просто записать эфирную программу и потом «перегнать» ее на диск? Впрочем, непреодолимых преград в этом нет, но выработки определенных навыков управления и приобретения стойких привычек рекордер фирмы Philips от вас, конечно, потребует. Другим аппаратом с излишне усложненным интерфейсом стал рекордер Toshiba RD-XS32. Впрочем, его управление намного более удобно и, в общем, отрицательных эмоций не вызывает, хотя некоторые нюансы могут потребовать тщательного изучения технической документации. Рекордер LG HDR489 порадовал экспертов не только русифицированным меню, но и простым пользовательским интерфейсом. В отличие от других производителей, разработчики этого аппарата не стали перегружать меню дополнительными опциями. В данном контексте это бесспорно можно считать определенным достоинством. А компания JVC даже оснастила свой рекордер JVC DR-MH30S интерактивной системой помощи, по типу компьютерной. Очень правильное и своевременное решение. Так держать!

Выбор

Несмотря на то, что почти все DVD/HDD-рекордеры собираются, как из кирпичиков, практически из одних и тех же унифицированных элементов, каждый из участников теста смог блеснуть, как сказал поэт, своим «лица необщим выраженьем». Почти у каждого — какая-то своя изюминка!

Любителям чистого аудио можно однозначно рекомендовать рекордер Philips HDRW 720. Благодаря прецизионному звуковому тракту этот аппарат способен соревноваться даже с признанными лидерами рынка audio-CD. Тем, кто не желает оплачивать ненужные ему функции или вникать в глубины настроек и пресетов, стоит присмотреться к рекордеру LG HDR489.

Победитель нашего теста по сумме очков — рекордер Pioneer DVR-520H. Максимальные оценки в четырех номинациях при более чем адекватной цене обусловили лидерство этого аппарата.

Приз симпатий получает рекордер Sony RDR-HX900. Заслуженный приз — за гармоничность исполнения: возможность работы с максимальным количеством дисковых форматов, продуманный эргономичный дизайн, удобный и красивый пользовательский интерфейс и, конечно же, отличное качество картинки!

Модель	Изображение	Звучание	Конструкция	Функции	Управление	\$	Качество/цена
JVC DR-MH30S	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	915	★★★★☆
LG HDR489	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	650	★★★★☆
Panasonic DMR-E85HEE-S	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	700	★★★★☆
Philips HDRW 720	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★☆☆☆	800	★★★★☆
Pioneer DVR-520H	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	650	★★★★★
Sharp DV-HR300H	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	790	★★★★☆
Sony RDR-HX900	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	1000	★★★★☆
Toshiba RD-XS32	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	770	★★★★☆



Стерео и видео

Многоканальная революция, о которой так долго твердили приверженцам домашнего кинотеатра, завершилась. Кинолюб, идущий в ногу со временем, твердо уверен в двух вещах: смотреть новейший блокбастер без объемного звука — все равно что нюхать цветы в противогазе; возделанный Surround Sound немислим без пяти-семи, а если сабвуфер посчитать, так и восьми АС. Во многом разделяем эту точку зрения и мы. Но однажды наш эксперт укомплектовал для тестирования AV-систему, сообразуясь с требованиями THX Ultra 2 (семь полнодиапазонных громкоговорителей, два сабвуфера...), и что же? У него сам собой возник вопрос: «Чем я себя окружаю, звуком или колонками?» Немедленно вспомнилось, что любой DVD-проигрыватель имеет возможность преобразовать многоканальный сигнал в двухканальный (т.н. Downmix), а любой AV-ресивер — работать только с фронтальной стереопарой. Окрестить такую возможность простым расчетом на небогатого покупателя было бы чрезмерным упрощением. Многие просто не хотят загромождать гостиную, а тем более спальню или кухню черными ящиками, да еще возиться с настройкой уровней и задержек. Их позиция понятна, мало того, вполне обоснованна, им в первую очередь и адресован тест. Отсюда же вытекают требования к соискателям.

По части DVD они стандартные: уверенное воспроизведение дисков любой разновидности, наличие разъема SCART с сигналом RGB, цифрового аудиовыхода (на случай подключения к AV-ресиверу) и AV-выхода с композитным сигналом (для перезаписи на видеомэгнитофон). Особую важность приобретает транскодер NTSC-PAL (поскольку музыкальный центр зачастую является второй AV-системой, вероятность его подключения к телевизору PAL/SECAM выше, чем у DVD-проигрывателя). Что касается чтения записей MPEG-4, то мы не считаем эту возможность обязательной, хотя многих она должна заинтересовать, поэтому ее наличие — несомненный плюс для аппарата.

При выборе музыкального центра не стоит придавать чрезмерно большое значение выходной мощности: во-пер-

Ценовая категория **\$250–600**

BBK	ABS530T
JVC	MX-JD3
Panasonic	SC-PM39DEE
Samsung	MAX-KJ730
Yamaha	PianoCraft E-600

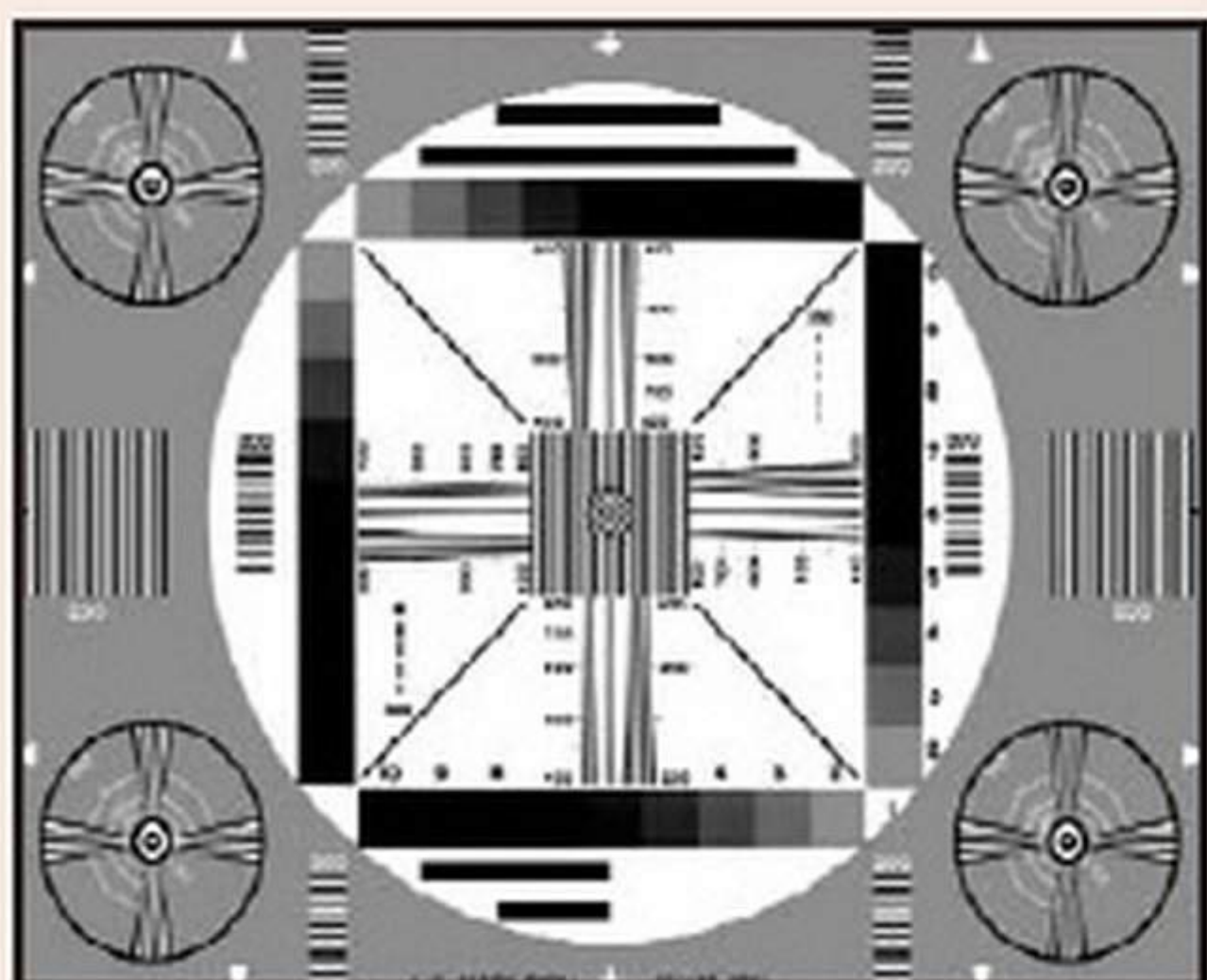
вых, широко публикуемая цифра, близкая к киловатту, — лишь рекламный трюк; во-вторых, качество звучания ею не определяется — гораздо важнее, как работает связка «усилитель-акустика» (см. раздел «Методика измерений»). Помимо DVD и CD-Audio, музыкальный центр должен читать форматы сжатого звука MP3/WMA, что позволит обойтись без CD-чейнджера — на один компакт можно «сконденсировать» многие сотни композиций, причем не только музыкальных. Имеются в виду, главным образом, аудиокниги, в том числе классическая детская литература, так что MP3-аппарат может оказаться подспорьем для родителей. Значит, наряду с качеством звучания и удобством настройки во главу угла необходимо ставить быстроту поиска нужного файла (полезна возможность выбора альбома и прямой доступ к треку по его номеру внутри альбома). Здесь обязательно должно проявиться обусловленное чтением DVD преимущество AV-музыкального центра перед обычным: он выводит меню смешанного диска на телевизионный экран и по удобству нахождения нужного файла практически не уступает компьютеру. Вместе с тем к простейшим функциям управления целесообразно иметь доступ без включения телевизора, поэтому чем информативней дисплей на передней панели аппарата, тем лучше.

Похвально, если центр оборудован набирающей популярность системой караоке (хотя бы на один микрофон). Актуальность же кассетной деки, на наш взгляд, не так велика (пригодится разве что для записи радиопрограмм по таймеру или копирования CD для прослушивания в автомобиле). Важнее качественный FM-тюнер с RDS и памятью как минимум на 30 станций, а также режим будильника.

1

Методика тестирования

Функциональность, конструктивное исполнение и управление аппаратов оцениваются из соображений здравого смысла. О качестве же изображения/звучания и связанных с этим аспектах (особенности работы с различными видеоприемниками, оценка воспроизведения стереозвука и качества преобразования многоканального звука в двухканальный и т.п.) выводы делаются по результатам измерений. График цветового баланса строится на основе измерений того, как DVD-тракт отображает сигнал цветных полос, причем сначала располагаются полосы основных цветов (красного, зеленого, синего — КПИ), затем дополнительных (желтого, голубого, пурпурного — УСМ). Белый треугольник — это исходный (эталонный) график переходов от одного основного цвета к другому. Синим цветом показано, как эти же переходы отображает сигнал S-Video, фиолетовым — RGB, зеленым — компонентный Y/Cr/Cb, красным — композитный. Чем точнее цветные треугольники совпадают с белым, тем качественней отображает DVD-тракт цветовые переходы (четче граница между ними, меньше паразитных окантовок). Уровень цветового шума иллюстрируется на примере воспроизведения дополнительных цветов. Полное его отсутствие символизируют белые точки. Цветные точки характеризуют фактическую картину по сигналам S-Video, RGB



Для определения четкости картинки использовались записанные на DVD испытательные таблицы. Вверху приведена таблица для измерения горизонтального разрешения в канале яркости (определялось в ТВЛ по расположенному в центре таблицы вертикальному клину), справа — для определения цветовой четкости (по сигналу RGB или цветоразностному Y/Cr/Cb)

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

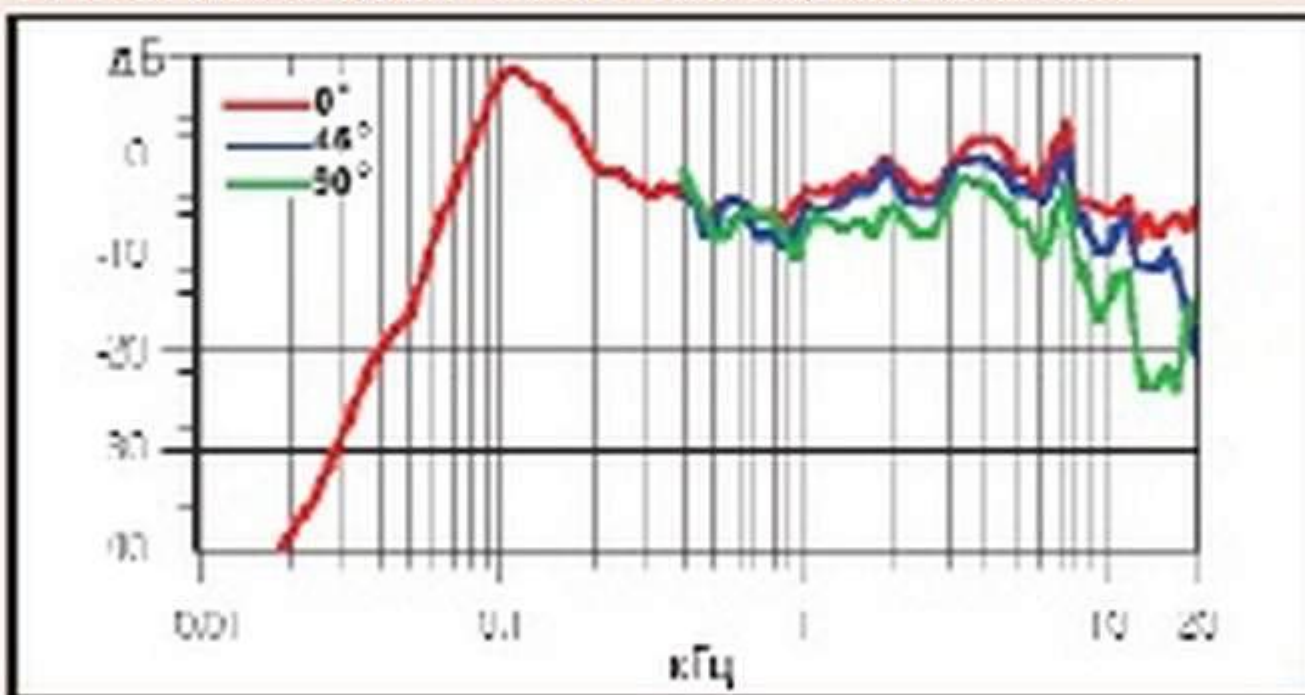
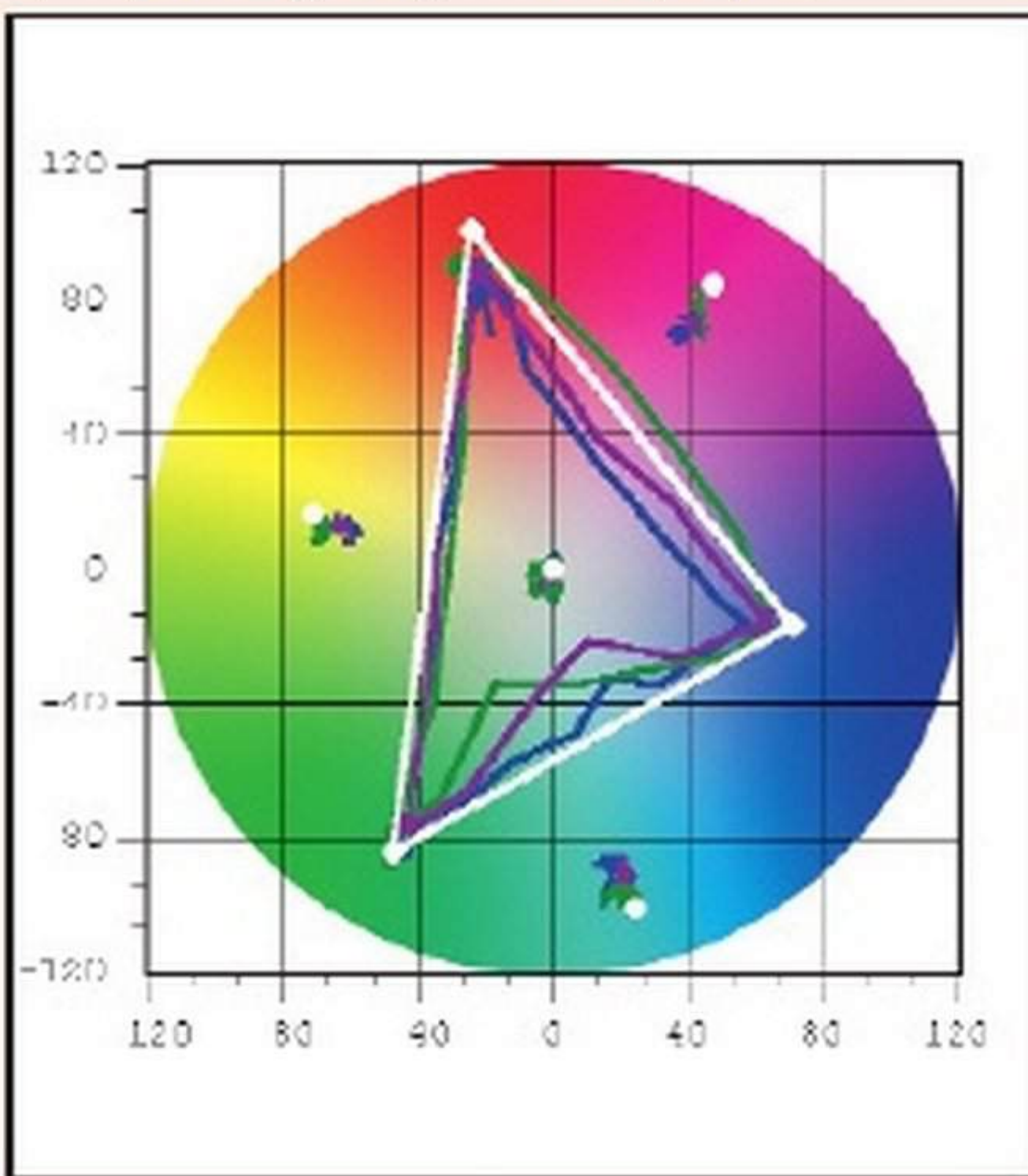
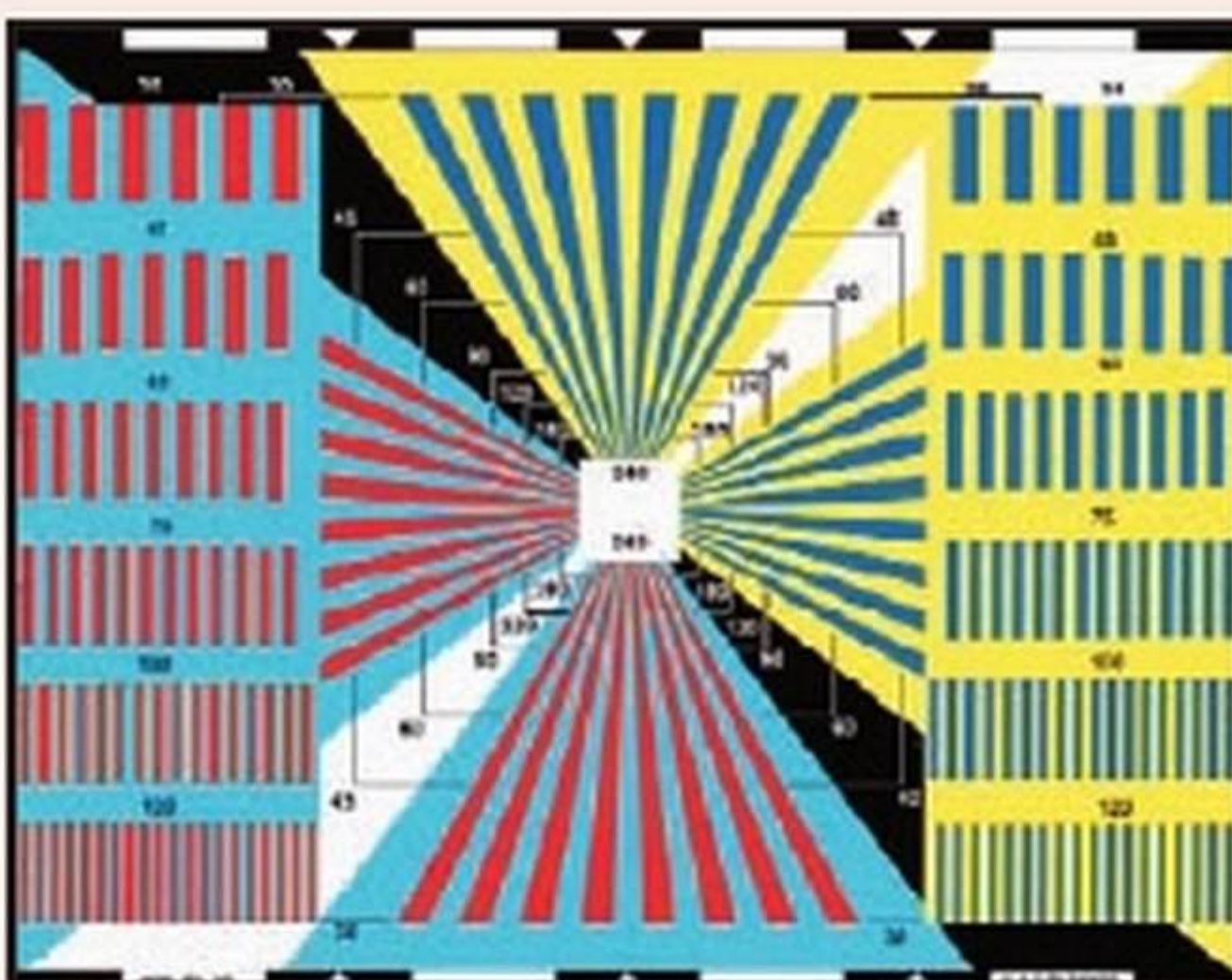


Рис. 2. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Элементами, определяющими качество и особенности звучания музыкальных центров с DVD, следует считать видеотракт, громкоговорители и усилительную часть.

В связи с этим в техническом комментарии приводятся два графика — график цветового баланса, а также амплитудно-частотная характеристика (АЧХ) колонок, снятая при работе со штатным усилительным трактом



Субъективно качество изображения оценивалось при демонстрации DVD-видеофильмов в PAL и NTSC с видеопроектора на экран диагональю 100 дюймов (поскольку аппараты не имеют цифрового видеовыхода, использовался компонентный или RGB-сигнал) и на широкоэкранный, 16:9, ЖК-телевизор, полностью совместимый с сигналом телевидения высокой четкости (Full HDTV, разрешение матрицы 1920x1080)

и Y/Cr/Cb. Чем ближе цветные точки к белым и чем выше их «кучность», тем ниже уровень цветового шума.

АЧХ колонок фактически представляет собой зависимость чувствительности АС от частоты. Чувствительность, в свою очередь, является измеренным в децибелах (дБ) уровнем звукового давления, создаваемым колонкой на расстоянии 1 м от лицевой панели при подаче на ее вход определенного электрического сигнала. На графиках по горизонтали в логарифмическом масштабе (иначе график получился бы чересчур вытянутым) откладывается частота (20–20000 Гц), а по вертикали в линейном масштабе — фактический уровень чувствительности (дБ). АЧХ строится для трех случаев — когда измерительный микрофон располагается строго на оси ВЧ-динамика (красная кривая), под углом 45° (синяя кривая) и 90° (зеленая кривая). Приблизительно начиная с частоты 400 Гц, графики разделяются на три «рукава», и чем больше они расходятся, тем сильнее выражена направленность звучания (правильный стереобраз формируется лишь в узкой зоне). В частности, для примера на графике представлена АЧХ колонок, обладающих практически ненаправленным звучанием (линии расположены близко друг к другу); на деле это означает, что система дает устойчивую и реалистичную стереокартину, под каким бы углом к колонкам ни находился слушатель. Свойство для музыкального центра очень ценное, поскольку его редко слушают, как Hi-Fi-аппаратуру, т.е. сидя точно посередине между громкоговорителями. Спад АЧХ на басах начинается где-то со 100–160 Гц (сказывается малый размер диффузора НЧ-динамика). Именно поэтому режимы усиления баса являются практически неотъемлемой составляющей любого музыкального центра; диапазон рабочих частот они не расширяют, но звучание оживить способны. Помимо упомянутых величин, для акустики оценивалась зависимость коэффициента нелинейных искажений (КНИ) от частоты. Измерения проводились при уровнях звукового давления 82 дБ и 88 дБ, то есть на малой и средней громкости. У лучших соискателей КНИ (выше 300 Гц) не превышает 1% на любой громкости — средние и высокие частоты воспроизводятся без помех. Проблемы начинаются на басах; однако некоторые модели вполне уверенно могут отрабатывать частоты вплоть до 40–80 Гц (на умеренной громкости), что для микросистем — отличный результат. Измерялась также АЧХ магнитофона (по уровню 0 дБ и –20 дБ); оценивались основные параметры FM-тюнера (чувствительность, избирательность, отношение сигнал/шум, уровень автозахвата).



BBK ABS530T

Конструкция. Секрет компактности основного блока объясняется отсутствием в нем кассетной деки. Индикации на дисплее вторит отключаемая бирюзовая подсветка клавиши включения, а также ручки регулировки громкости и рукоятки «SKIP», позволяющей переходить между главками DVD-диска, пресетами станций или треками на CD. Набор коммутационных разъемов — обширный: оптический выход цифрового аудиосигнала, компонентный видеовыход с возможностью получения прогрессивного сигнала для PAL и NTSC.

Функции. Помимо DVD, Video-CD и MP3, система понимает фильмы, сжатые кодеками DivX и XviD. В ходе тестирования

Достоинства: воспроизведение DVD-Audio/DivX, виртуальная панель управления

Недостатки: небольшой запас мощности усилителя, ограниченные настройки звучания

Ориентировочная цена: \$250

Воспроизводит **DVD-Video/Audio, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, HDCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/DivX/XviD/JPEG/Kodak Picture CD**

Мощность усилителя, Вт **2x40**

Размерность чейнджера (диск.) **1**

Тюнер (число пресетов) **AM/FM (20)**

Видеовыход компонентный **3xRCA**

RGB/цифровой **SCART/—**

Масса/габариты

блок **4,44 кг/176x305x168 мм**

АС **2,05 кг/124x216x205 мм**

тирования встроенный декодер без проблем справился с воспроизведением видео, записанным в разных версиях DivX-кодека, вплоть до новейшей 5.2.1. Кроме того, предусмотрен показ JPEG-файлов с удобной навигацией (можно вращать картинки, изменять их масштаб или выбрать один из 16 режимов слайд-шоу, в т.ч. с музыкальным сопровождением). Из дополнительных функций стоит отметить поддержку караоке (микрофон, а также DVD со 120 песнями — в комплекте). В инструкции заявлена поддержка

Технический комментарий

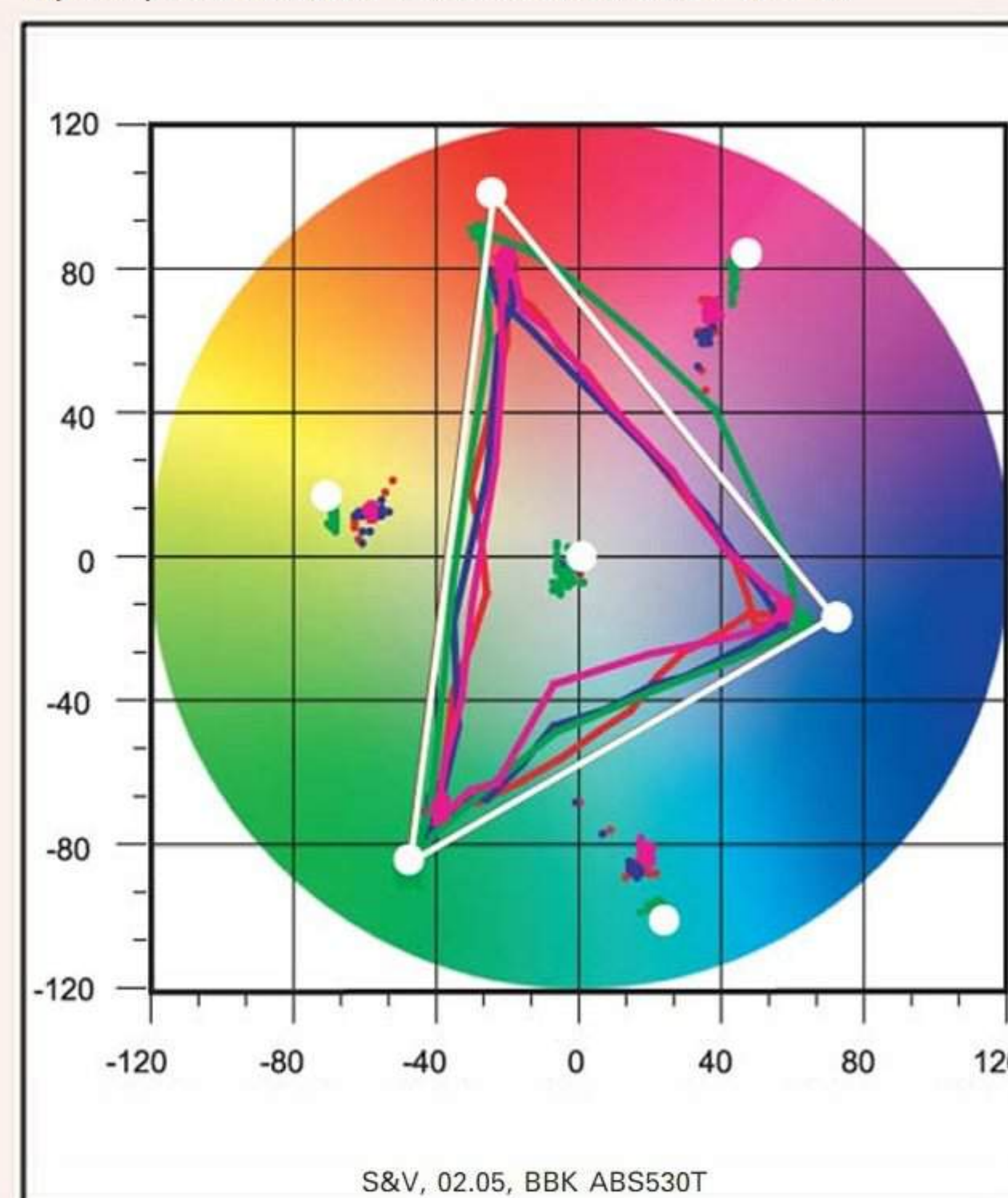
На графике амплитудно-частотной характеристики заметен провал на 10 кГц, значительно увеличивающийся при повороте колонки даже на угол 45°. Он обусловлен конструкцией АС, а именно тем, что ВЧ-динамик утоплен в корпус и находится фактически в отрезке трубы, резко расширяющейся около передней стенки. Образуется острая грань, являющаяся причиной паразитных резонансов. В связи с этим рекомендуем направлять колонки на слушателя, при этом звучание получится сбалансированным. Злоупотреблять громкостью не советуем — коэффициент нелинейных искажений с увеличением

звукового давления быстро растет. Цветовой баланс аппарата (для бюджетной модели) очень хорош: график близок к идеальному даже для компонентного сигнала, что случается довольно редко. Наименьший уровень цветового шума — у сигнала RGB, однако его размах меньше номинального, поэтому при подключении по SCART'у целесообразно увеличить насыщенность.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



Рис. 2. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



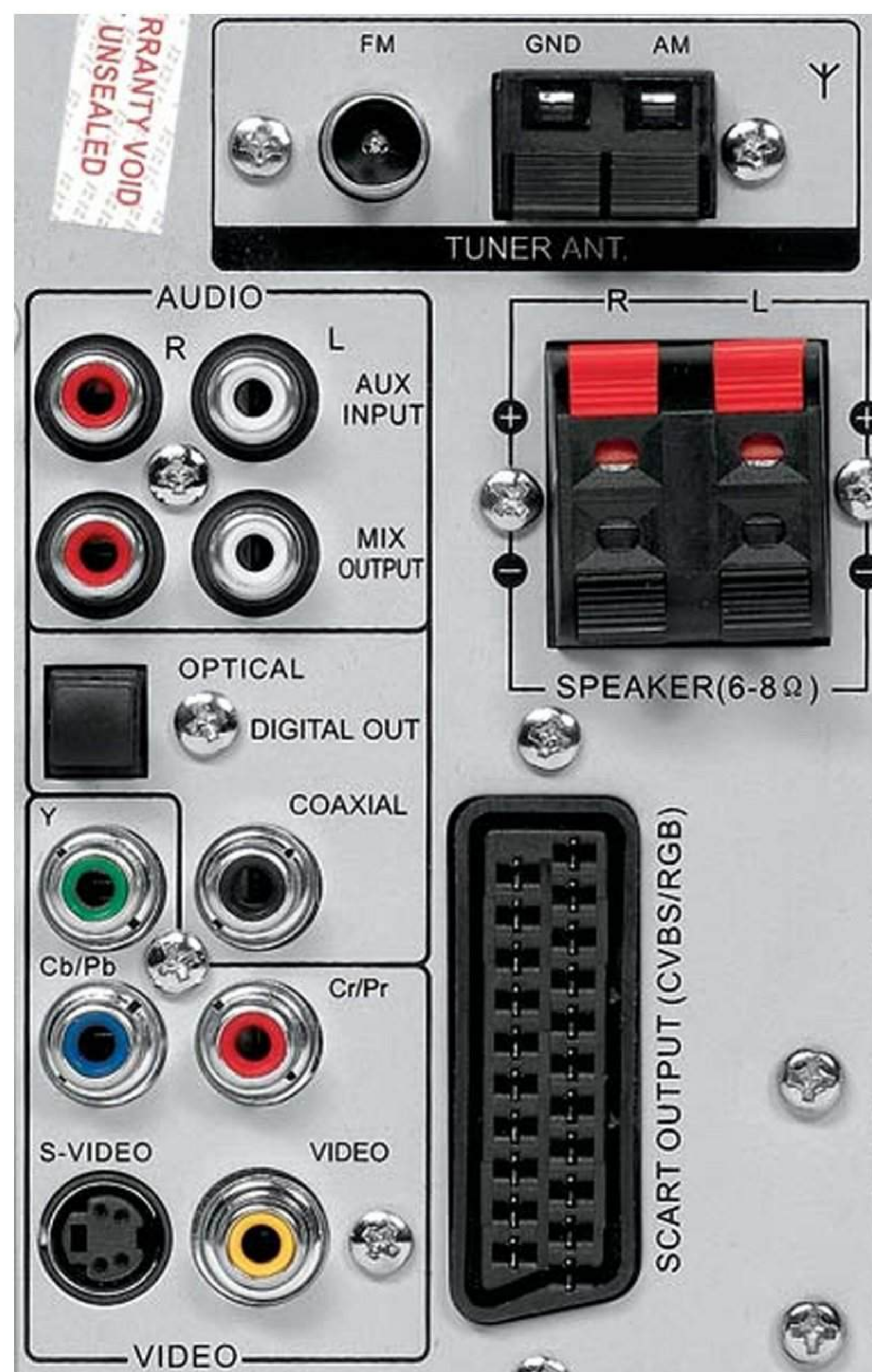


Микрофон и DVD со 120 песнями — в комплекте

CD-текста, но вывести его на дисплей не удалось. Зато ID-тэги, в том числе и на русском языке, отображаются корректно (на экране телевизора). Меню русифицировано, первоначальную настройку можно провести по упрощенному, рассчитанному на новичка алгоритму или т.н. специализированному, который предоставляет широкий спектр изменяемых параметров как по звуку, так и по изображению.

Управление. С лицевой панели возможно изменение только основных параметров (выбор источника и режима воспроизведения, регулировка громкости), остальное осуществляется с пульта. За исключением навигационного «кольца» и тройки клавиш, отвечающих за воспроизведение, кнопки однотипные, что порой затрудняет выбор нужной опции. Потому вдвойне полезен режим виртуального пульта: при просмотре DVD на экран телевизора выводится изображение управляющей панели, опции выбираются при помощи кнопок курсора на пульте ДУ.

Рекомендации. Возможности встроенного усилителя и размер АС ограничивают масштабность звуковой поддержки при просмотре DVD, однако в небольшой комнате система способна создать вполне адекватную звуковую атмосферу — при условии (для блокбастеров обязательно!), что регуляторы тембра ВЧ, а, главное, баса, будут выставлены на максимум. К телевизору советуем подключать аппарат по RGB, соблюдая пожелания, данные в техническом комментарии.



Налицо обширный набор аудио- и видеоразъемов



Пульт ДУ



JVC MX-JD3

Конструкция. Модель MX-JD3 — полноценная мини-система. На передней панели, усеянной всевозможными клавишами, нашлось место не только для DVD-транспорта, но и для двухкассетной автореверсной деки с полностью логическим управлением. Яркий матричный дисплей с крупной индикацией хорошо читается с любого расстояния. Любителей караоке порадуют два микрофонных гнезда mini-jack (один микрофон с соответствующим переходником поставляется штатно). Тыловая панель не столь насыщена. Из выходов — только самые необходимые: композитный, S-Video, компонентный с прогрессивной разверткой и цифровой оптический.

Достоинства: динамичное звучание в режиме DVD, выходы на тыловые АС

Недостатки: отсутствует SCART, не поддерживается кириллица в ID-тэгах

Ориентировочная цена: \$350

Воспроизводит	DVD-Video/Audio, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/JPEG
Мощность усилителя	2x100
Размерность чейнджера (диск.)	1
Тюнер (число пресетов)	AM/FM (15/30)
Видеовыход	
компонентный	3xRCA
RGB/цифровой	—/—
Масса/габариты	
блок	5,5 кг/265x335x316 мм
АС	2,5 кг/205x337x340 мм

В качестве бонуса выступают переключатель транскодера NTSC/PAL и RCA-разъемы для пары АС окружающего (Surround) звука (в комплект не входят).

Функции. Помимо заявленной DVD-R/RW-совместимости, читаются и «плюсовые» форматы. Также аппарат понимает MP3- и JPEG-файлы, но полное дерево файлов не выводится. Сначала в меню настроек надо выбрать среду («аудио» или картинки), а потом перезагрузить CD, для того чтобы «броузер» системы увидел нужные

Технический комментарий

Акустика классической конструкции имеет остро направленное звучание, однако безапелляционно заявлять: «Направляйте колонки на слушателя» мы не станем. Дело в том, что СЧ/ВЧ-диапазон приподнят на 5 дБ, и поворот акустики на 45° несколько сгладит этот подъем, за что, увы, придется расплачиваться равномерностью АЧХ. С другой стороны, «яркое» звучание аппарата многим понравится. Короче говоря, колонка оставляет широкий простор для экспериментов по ее размещению. Но в любом случае пик на 100 Гц будет ощутим: он выразится в некотором «укрупнении» баса, причем без потери уп-

ругости: с увеличением громкости КНИ на низких частотах растет незначительно. Видеохарактеристики модели чуть ниже средних по тесту: уровень шума достаточно высок по всем сигналам, с наибольшими потерями воспроизводятся переходы от голубого к пурпурному и от пурпурного к желтому (точечный рисунок вытянут в одном направлении).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

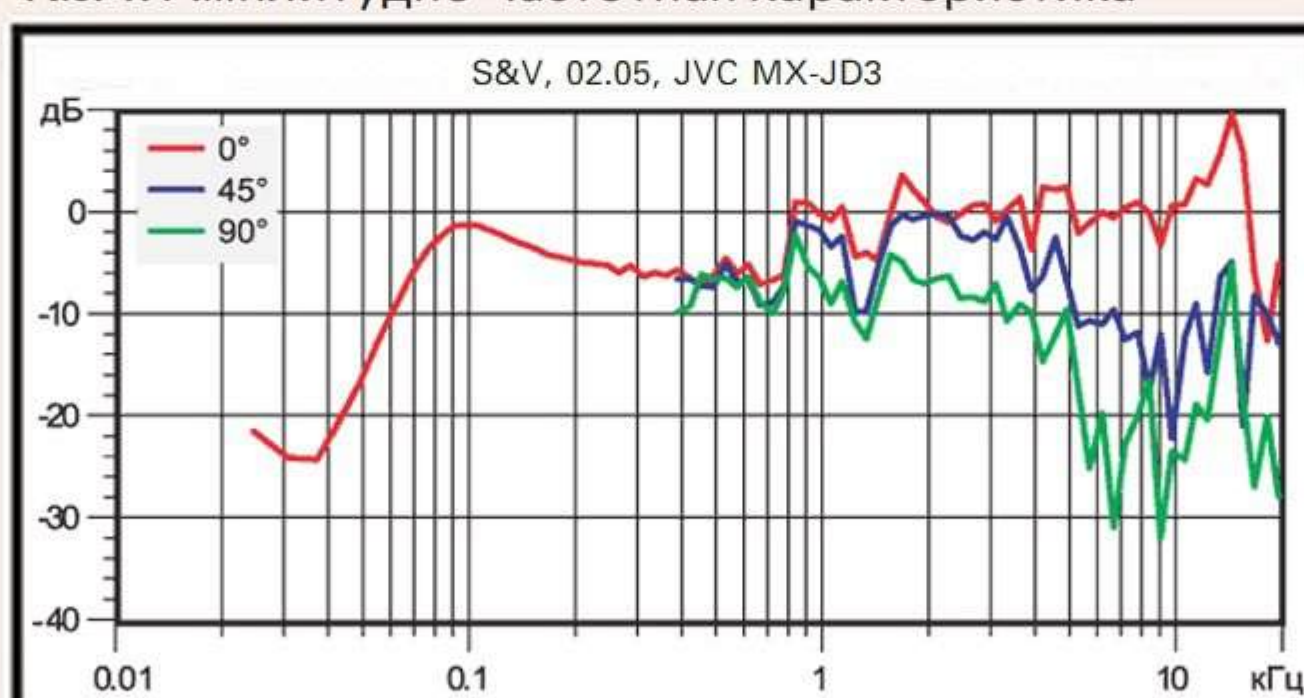
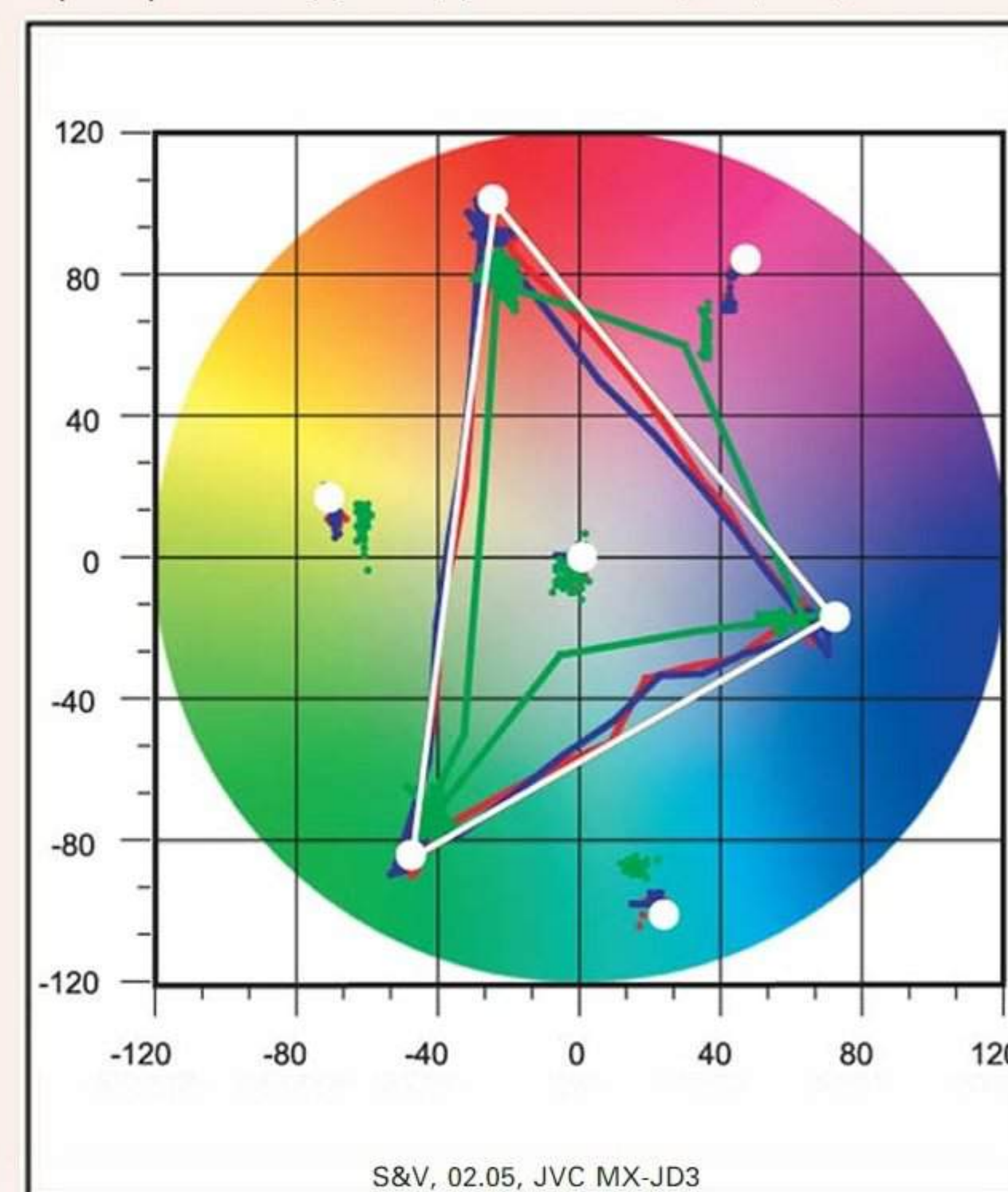


Рис. 2. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)





Микрофон поставляется с переходником mini-jack

данные. Кроме того, следует учитывать, что русскоязычные названия MP3-файлов, как и ID-тэги с кириллицей, не читаются. Зато в области аудионастроек данной модели есть что предложить. В частности, предусмотрены три режима 3D-звучания и 9 пресетов эквалайзера, из которых 3 — с изменяемыми параметрами. Кроме того, есть двухуровневая система усиления низких частот и добавочный «расширитель» баса Rhythm AX. К стандартному багажу DVD-функций добавлены «магнитофонные» режимы, а именно



«Американский» набор видеогнезд (разъем SCART отсутствует)

ускоренное копирование кассет и синхрозапись с компакт-дисков.

Управление. Пульт перегружен мелкими клавишами, причем на часть из них «повешены» дополнительные функции, так что разобраться во всех тонкостях удастся не сразу. Однако разноцветная окантовка вокруг самых ходовых кнопок облегчает «укрощение строптивого». В принципе, настроить систему можно без помощи пульта ДУ — все необходимые режимы контролируются и с передней панели аппарата (главное — вовремя отключить назойливый режим демонстрации). Однако в режиме караоке пульт незаменим, так что рекомендуем к нему приноровиться.

Рекомендации. Система рассчитана на работу с цифровыми носителями, главным образом, DVD. Наш рецепт раскрытия ее потенциала прост — активируем Rhythm AX, функцию 3D Phonic ставим в режим «Action». Эффект присутствия гарантирован, особенно на фильмах с DTS-дорожкой.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ ■ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ С DVD



Panasonic SC-PM39DEE-S

Конструкция. Отдадим должное разработчикам — в стильном и достаточно компактном блоке микросистемы они разместили 5-дисковый DVD-чейнджер, однокассетную деку и крупный дисплей с хорошо читающейся информацией. Усилители для низких и высоких частот — отдельные (ставшая уже традиционной схема Bi-Amping). Чтобы пользователь разобрался с возросшим вдвое числом акустических проводов, каждая жила и соответствующий ей разъем на корпусе системы помечены цветом. Чейнджер элеваторного типа работает неторопливо, но уверенно. Читаются не только основные DVD-разновидности, но и диски DVD-RAM, а также записи в

Достоинства: чейнджер на 5 дисков, функция Multi Re-Master

Недостатки: отсутствует компонентный видеовыход

Ориентировочная цена: \$300

Воспроизводит **DVD-Video, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-RAM, VCD/SVCD, HDCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/HighMAT/JPEG**

Мощность усилителя **2x35**

Размерность чейнджера **5**

Тюнер (число пресетов) **AM/FM (15/15)**

Видеовыход компонентный **—**

RGB/цифровой **SCART/—**

Масса/габариты **—**

блок **5,8 кг/175x251x376 мм**

AC **2,6 кг/145x250x274 мм**

новом формате HighMAT. Наличие гнезда SCART и отсутствие компонентного видеовыхода говорит о расчете на европейского покупателя, а выход на сабвуфер с регулировкой уровня через меню — о возможности модернизации системы.

Функции. Учитывая объем чейнджера, следует отметить функцию «Disc Check» (аппарат выдвигает все лотки таким образом, чтобы можно было оперативно оценить их содержимое). Полезен и автопоиск у кассетника по паузе на 9 позиций вперед или назад.

Технический комментарий

Маленькие габариты колонок на звучании практически не сказываются — его определяет утопленный в корпус ВЧ-динамик (такое конструктивное решение привело к провалу на 6 кГц) и определенная нестыковка в схеме bi-amping (результат — подъем АЧХ на 10 дБ начиная с 2 кГц, что субъективно воспринимается как ослабление баса). Отчасти исправить положение помогает предустановка эквалайзера Soft (соответствующий график приведен на рис. 1). КНИ невелик, но только на низкой громкости. С ее повышением он быстро растет, поэтому наилучшим образом центр проявит себя

в помещении небольшого объема — на кухне или в спальне.

Показатели видеотракта — хорошие. Цветовой баланс близок к идеальному (сдвиг в сторону зеленого практически незаметен) как по композиту, так и по S-Video (график сигнала RGB по техническим причинам на рис. 2 не приведен), уровень шумов мал, переходы воспроизводятся реалистично.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

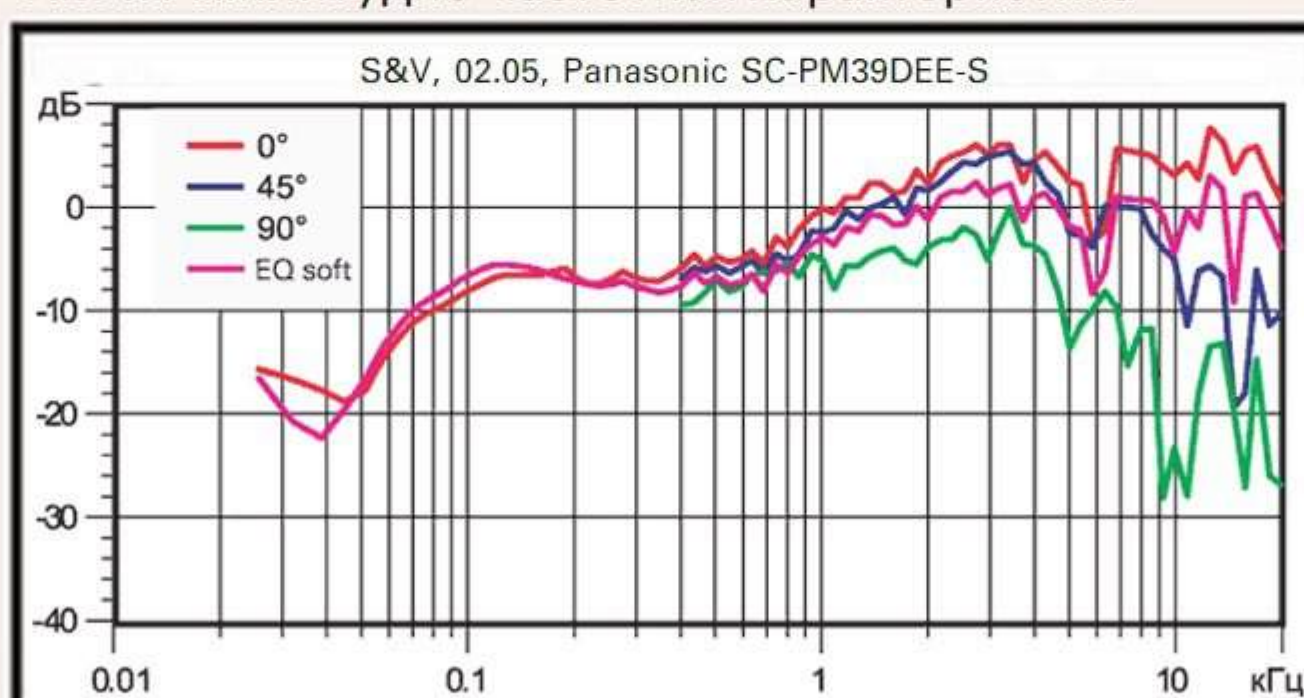
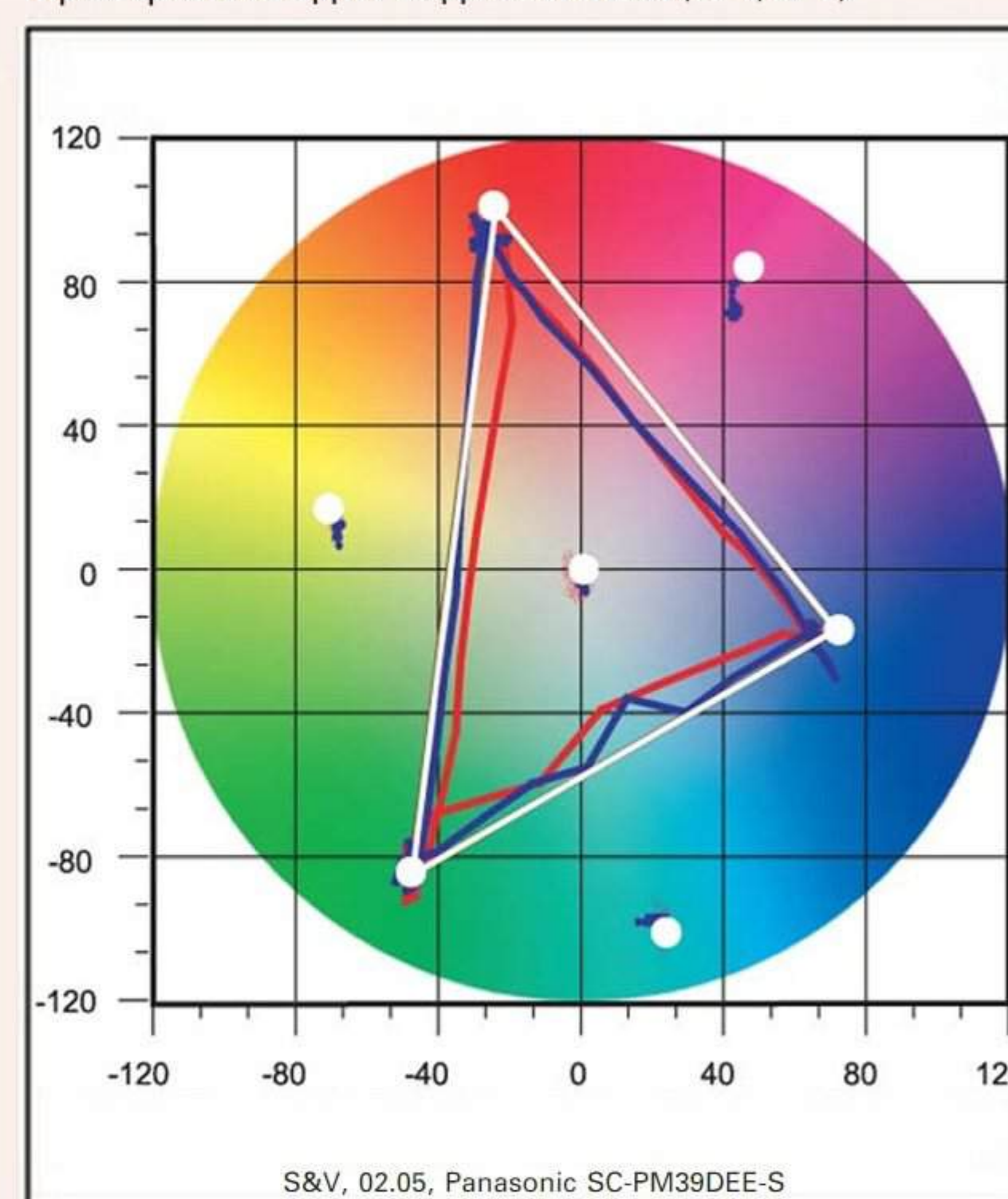


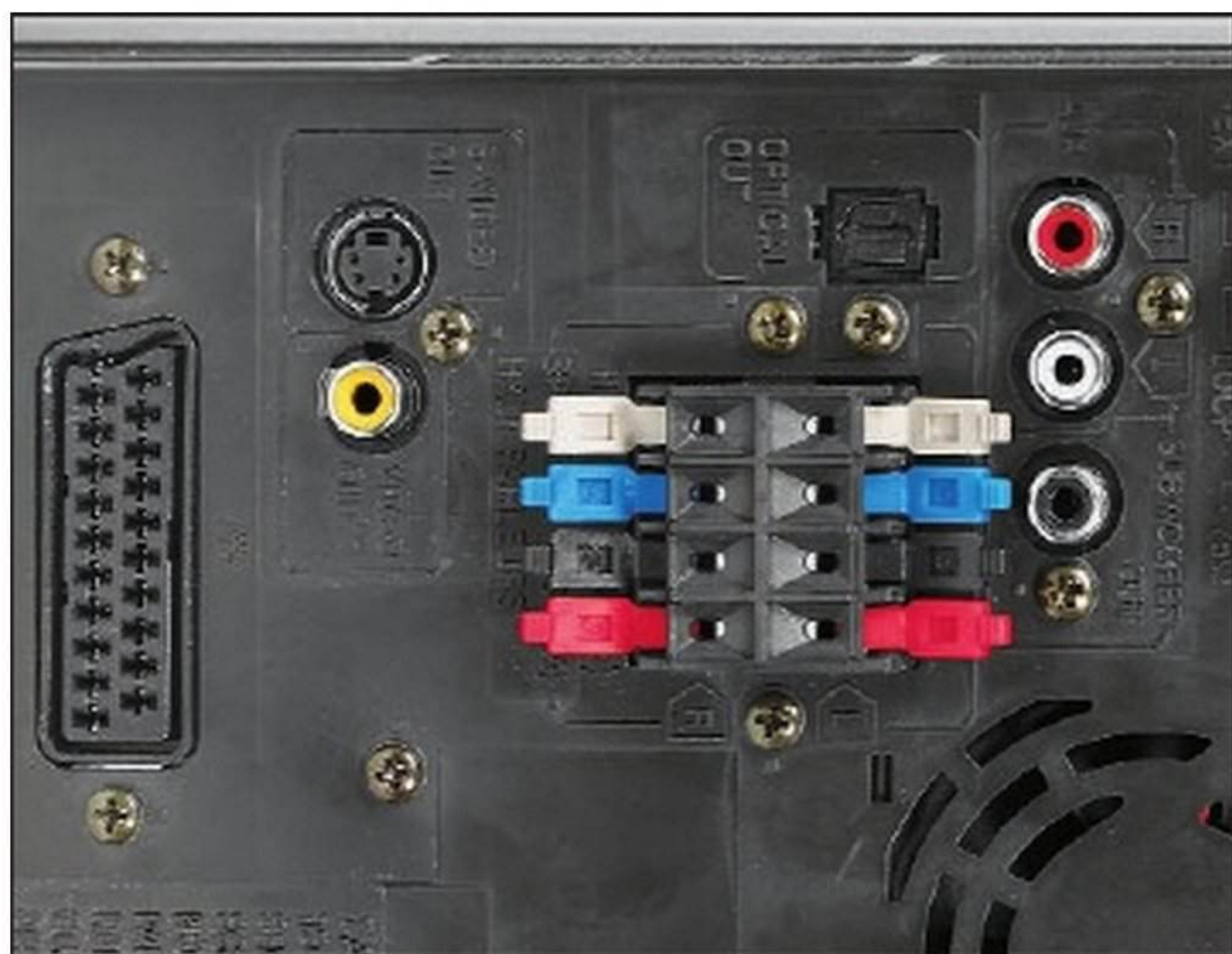
Рис. 2. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)





Таков результат работы функции «Disc Check»

С воспроизведением смешанных (MP3/JPEG) дисков система справилась (камнем преткновения оказались лишь русскоязычные названия файлов). Особого упоминания заслуживает фирменная функция Multi Re-Master. По замыслу разработчиков, она должна улучшать качество цифровых записей, повышая частоту дискретизации. На деле работа Multi Re-Master проявляется в окрашивании звучания, оптимального не для всех записей. Например, при просмотре DVD целесообразней использовать двухступенчатый ре-



Цветовая маркировка облегчает подключение акустики

жим Advanced Surround, заметно расширяющий стереопанораму, пусть даже в ущерб тональному балансу.

Управление. Оригинально выполнены клавиши на фасаде — в виде плоской панели, поделенной на четыре части. Ход каждой клавиши невелик, но четок: ошибочное нажатие исключается. Полностью электронное управление и у кассетной деки (даже клавиша Eject электронная). Тем не менее, командовать всеми функциями микросистемы можно только с пульта ДУ. Несмотря на множество кнопок, он довольно эргономичен. Самые популярные расположены в продуманных зонах, а за навигацию по меню настроек отвечает удобный «крест» с кнопкой подтверждения выбора, находящейся посередине.

Рекомендации. Система подойдет владельцу коллекции разноформатных записей. Акустика — миниатюрная, усилитель — не самый мощный, однако система достаточно убедительно воспроизводит как музыку, так и саундтреки.





Samsung MAX-KJ730

Конструкция. Если судить по габаритам и весу, MAX-KJ730 можно смело отнести к «тяжелой артиллерии». Размеры центрального блока обусловлены наличием трехдискового чейнджера карусельного типа. Центральное место на лицевой панели занимает большой иллюминатор разноцветного дисплея (основная индикация — номер трека и время звучания — видна хорошо, но пиктограммы вспомогательных режимов работы — мелкие). В нижней части корпуса находится двухкассетник с автореверсом на обеих деках. На задней панели помимо видеовыходов (компонентный, компонентный и S-Video), только аналоговый вход/выход. Интересна кон-

Достоинства: воспроизведение DivX-дисков, полная система караоке

Недостатки: отсутствует SCART, неравномерная АЧХ

Ориентировочная цена: \$400

Воспроизводит **DVD-Video, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/ASF/WAV/DivX/JPEG**

Мощность усилителя **2x50+2x100**
(встроенные сабвуферы)

Размерность чейнджера (диск.) **3**

Тюнер (число пресетов) **AM/FM/УКВ (30)**

Видеовыход компонентный **3xRCA**

RGB/цифровой —/—

Масса/габариты

блок **10 кг/258x332x390 мм**

АС **7,5 кг/270x332x425 мм**

струкция громкоговорителей, носящая фирменное название DBSS (Dynamic Built-in Subwoofer Speaker System): помимо трехполосной АС с динамиками, смонтированными на лицевой панели, есть активный сабвуфер (запитывается отдельным усилителем в центральном блоке) с драйвером, выведенным на боковую стенку.

Функции. По всеядности равных этой мини-системе среди соискателей, пожалуй, нет. Помимо заявленных MP3/WMA/JPEG, она прочитала WAV и ASF (Windows Media 8). Система не

Технический комментарий

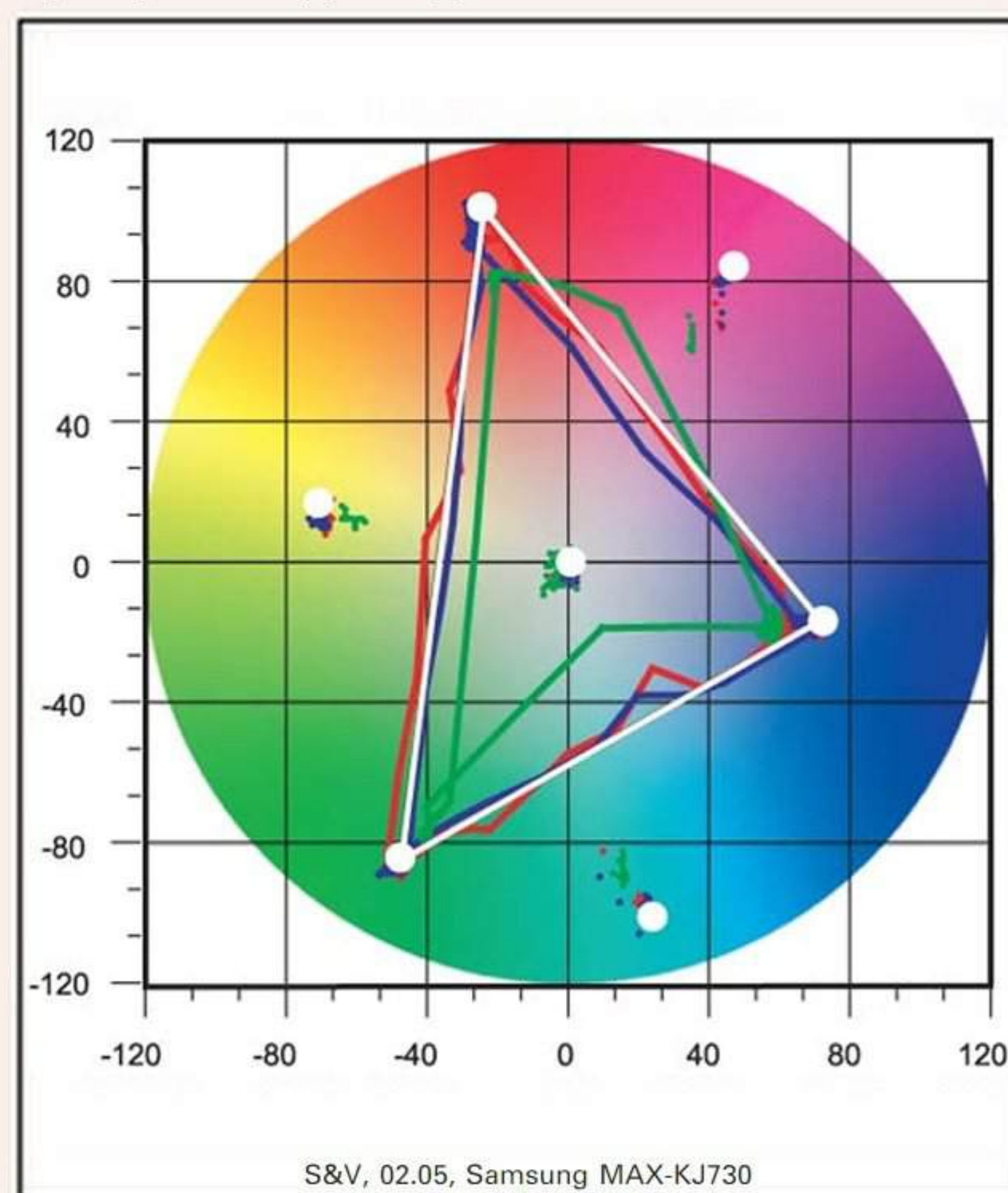
Причудливая форма амплитудно-частотной характеристики обусловлена, в первую очередь, конструктивными особенностями АС. Провал на 150 Гц вызван направленным в сторону динамика активного сабвуфера (это доказывает кривая to sub на рис. 1, полученная при установке измерительного микрофона точно напротив сабвуфера, — провала на ней почти нет), неравномерность АЧХ в диапазоне средних и высоких частот — расположением твитера и закрывающей его несъемной решетки (набранная из широких пластиковых полос, она превращает излучаемые им колебания в сложную дифрак-

ционную картину). Направленность АС велика. Итог: советуем устанавливать колонки неподалеку от стен (заполняем провал отраженным басом) и направлять их на слушателя. Наименьшие видеозумы на компонентном сигнале, цветовые переходы лучше всего передает S-Video, однако ни тот, ни другой сигнал не обеспечивает реалистичный цветовой баланс.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



Рис. 2. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)





Штатный микрофон имеет кнопку включения

опознала только некоторые битрейты стандарта Packaged-WMA, хотя с обычными WMA-файлами проблем не было. DivX-фильмы, закодированные в разных версиях этого популярного кодека тоже проигрываются без проблем. При просмотре файлов в экранном менеджере каждый формат сопровождается собственной иконкой. Наконец, система поддерживает Караоке (DVD-OK) — в наличии два микрофонных входа и необходимые для этого настройки (один микрофон в комплекте). Кассетник располагает всем необходимым сервисом, начиная от копирования лент и заканчивая синхростартом при записи с CD. И без того богатое «низами» звучание можно настроить эквалайзером с семью предустановками, включая пользовательскую, а также режимами усиления динамики баса P.Sound, и добавлением объемного звука P.Surround (отлично подходят для просмотра DVD).

Управление. Несмотря на богатую функциональность, работать с аппаратом легко. В этом заслуга эргономики как пульта ДУ (в сумраке киносеанса, несомненно, пригодятся флуоресцентные клавиши), так и лицевой панели (здорово выручает рукоятка Multi-Jog, заведующая и поиском радиостанций в эфире, и выбором треков на дисках).

Рекомендации. Этот аппарат по достоинству оценят те, кому нужна действительно универсальная система, умеющая и кино достойно показать, и поддержать дружескую вечеринку танцами и пением под караоке.



Клеммы для подключения акустических систем — нестандартные





Yamaha PianoCraft E-600

Конструкция. Система построена по Hi-Fi-канонам: каждому компоненту — отдельный корпус, свой блок питания и набор разъемов; управление — по системной шине. В базовую комплектацию входят два блока: стереоресивер RX-E600 и DVD-проигрыватель DVD-E600. При желании можно докупить фирменные кассетную и минидисковую деки, тем более что ресивер располагает полным набором аналоговых аудиовходов/выходов. Двухполосные АС покрыты черным рояльным лаком (фирменная особенность серии PianoCraft) и снабжены, так же как и блок ресивера, качественными винтовыми клеммами. В активе DVD-проигрывателя — исчерпывающий

Достоинства: отличный усилитель и АС, развитые коммуникационные возможности

Недостатки: нет поддержки WMA-формата и CD-TEXT, два пульта ДУ

Ориентировочная цена: \$600

Воспроизводит **DVD-Video, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, CD, CD-R/RW, MP3/JPEG**

Мощность усилителя **2x40**

Размерность чейнджера **1**

Тюнер (число пресетов) **AM/FM (40)**

Видеовых. компонентный **3xRCA**

RGB/цифровой **SRART/—**

Масса/габариты

блок **5,4 кг/217x108x372 мм (ресивер);**

2,5 кг/217x108x346 мм (DVD-проигр.)

АС **4,3 кг/186x300x223 мм**

набор интерфейсов, включая цифровой оптический и коаксиальный аудиовыходы, SCART и компонентный видеовыход сигнала с прогрессивной разверткой.

Функции. Базовый набор. Помимо CD-Audio, DVD и VCD-дисков система воспроизводит графические файлы (JPEG) и сжатую MP3-музыку. Формат WMA не воспринимается, равно как и CD-TEXT. Особенность встроенного AM/FM-тюнера — большой объем памяти для радиостанций (40 пресетов, которые можно свободно распределять по диа-

Технический комментарий

По качеству амплитудно-частотной характеристики аппарат значительно превосходит других соискателей. В диапазоне 100–10000 Гц она укладывается в коридор 5 дБ, за исключением небольшого провала на 7 кГц, практически неощутимого на слух. Направленность в целом невелика, однако с ростом угла прослушивания заметно уменьшается ВЧ-составляющая — звучание становится глухим. Естественности же оно не теряет и на высокой громкости — нелинейные искажения остаются в допустимых пределах даже на низких частотах (по этому показателю аппарат так же лидирует).

По видеочасти контраст с остальными участниками не столь разительный, тем не менее по чистоте цвета, уровню шума и обработке переходов по компонентному и RGB-сигналу модель заметно выделяется, нужно лишь немного увеличить насыщенность в телевизоре. При подключении по композиту или S-Video будет наблюдаться незначительный избыток зеленого.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

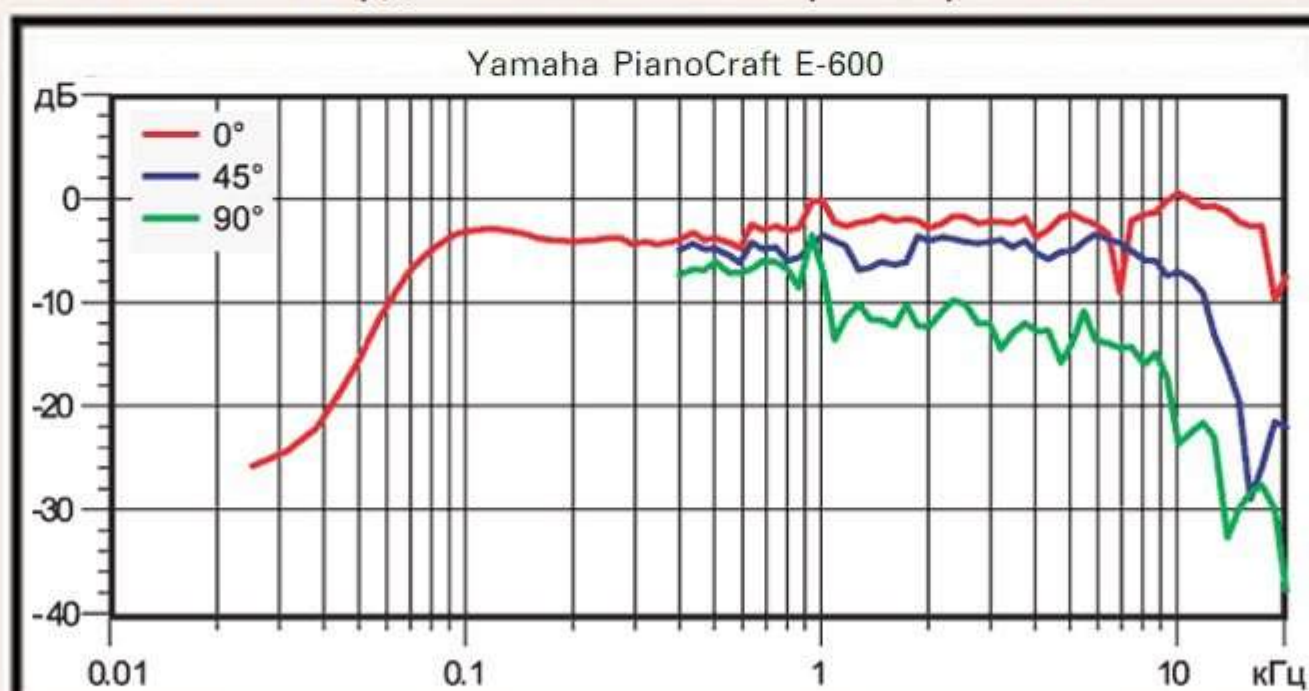
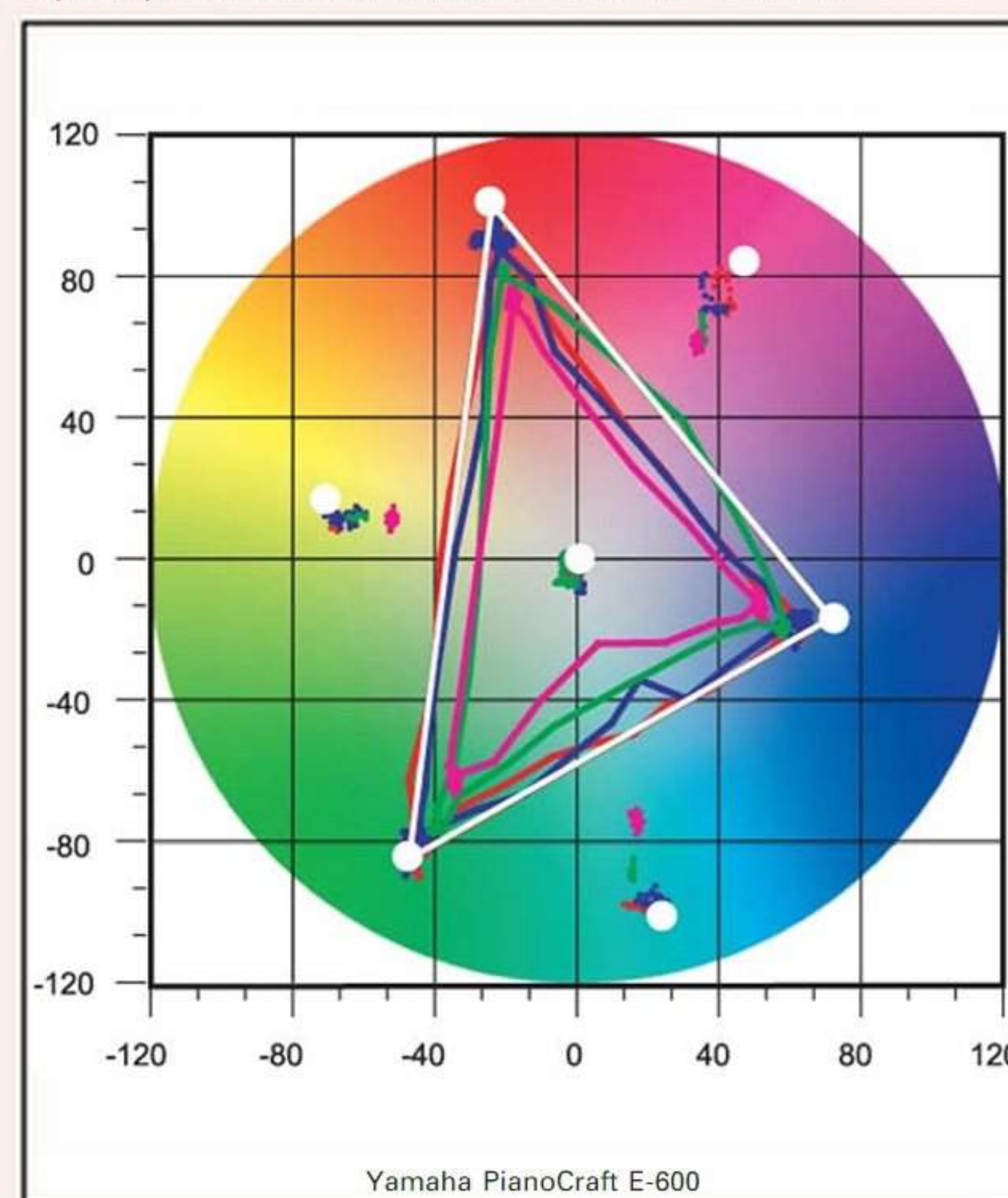


Рис. 2. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)





С подключением к телевизору проблем не будет

пазонам). Пусть вас не смущает наличие всего двух рукояток регулировки звучания: остальные параметры (эквалайзер с семью предустановками и пять DSP-режимов) скрыты в меню, которое выводится только на экран телевизора.

Управление. Лаконичность передних панелей объясняется просто — система рассчитана на управление преимущественно с пультов ДУ, прилагаемых к каждому компоненту. Причем обязанности пультов жестко разделены. Например, с «дивидишного» пульта нельзя регулировать громкость, а с



Винтовые клеммы для акустики дорогого стоят

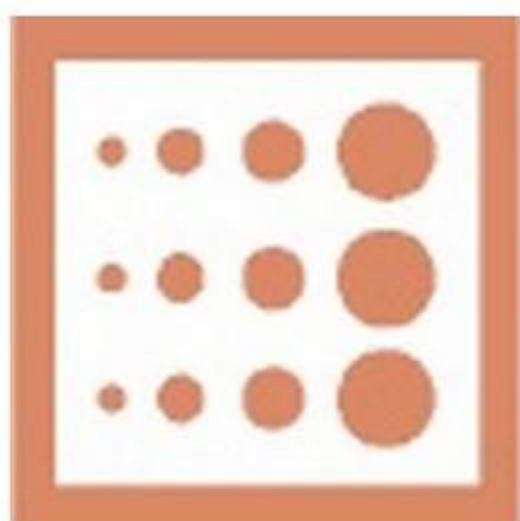
«ресиверного» — настроить параметры работы DVD-плеера. Мало того, нормальная навигация при воспроизведении MP3-дисков (особенно с многоуровневой системой папок) невозможна без подключения к телевизору, поскольку окно файлового менеджера выводится только на экран (на дисплее DVD-проигрывателя высвечивается лишь лаконичное «MP3»). При входе в меню настроек воспроизведение прерывается. Это не позволяет пропустить нужные моменты фильма, но не очень удобно при перемене параметров звучания.

Рекомендации. Располагая мощным высококлассным усилителем и качественной акустикой, PianoCraft E600 запросто справляется не только со звуковыми дорожками на DVD, но и отлично воспроизводит стереофонические аудиозаписи. Настоящих аудиофилов, которых не смутит начальная цена комплекта, порадует и возможность апгрейда системы путем подключения дополнительных компонентов.



Результаты

Так как передача многоканального звука осуществляется в данном случае только двумя фронтальными каналами, не следует ожидать от соискателей столь же убедительных пространственных эффектов, какие способны выдать полноценные домашние кинотеатры, но вырывают разнообразные режимы виртуального звукового окружения. А уж если воспроизводить DivX-диски, закодированные, как правило, со стереодорожкой, двух каналов достаточно. Впрочем, наличие DVD-привода в музыкальном центре подразумевает не только возможность кинопросмотра. Напротив, для большинства владельцев такого аппарата главенствующую роль играет воспроизведение музыкальных записей. Нельзя забывать и о том, что DVD-болванка может быть носителем самых разнообразных данных, например, сжатой музыки или цифровых фотографий, которые соискатели воспроизводят без всяких проблем. Не стоит сбрасывать со счетов и такой незаменимый источник музыкальных программ, как тюнер. И в этом смысле у конкурсантов все в порядке.



Изображение

Что касается видеотракта, то здесь, к вящей радости наших экспертов, никакого компромисса не наблюдается. Доказать это можно простым арифметическим расчетом. Приняв за стоимость аппарата \$300 (показатель, близкий к среднему по тесту), распределим эту сумму между тремя основными конструктивными узлами — акустикой, усилителем/тюнером и DVD-транспортом/кассетником.

JVC и Samsung Их видеопокказатели отличает довольно высокий уровень цветового шума. Наивысший по разрешению сигнал в данном случае — компонентный (SCART, а значит и RGB-сигнал, отсутствует), а он неточно отображает цветовые переходы, что приводит к появлению на картинке паразитных окантовок. Правильней сигнал S-Video, но при подключении по нему заметно снижается цветовая четкость. Несколько лучше обстоит дело с аппаратом Panasonic. Измерения выявили легкий сдвиг в сторону зеленых оттенков, но на глаз он совершенно незаметен, а точный баланс белого делает картинку реалистичной. Наилучшие характеристики у Yamaha, что закономерно (он — самый дорогой) и у BBK, что парадоксально (он — самый дешевый). По уровню цветового шума модели практически равноценны (он умеренный, поэтому крупные монохромные поля, в частности заливка мультипликационных персонажей, смотрятся чисто), компонентный сигнал чуть лучше у Yamaha (планируете получить сигнал с прогрессивной разверткой — приобретайте этот центр), при подключении по RGB оба устройства дают сигнал с размахом меньшим, чем эталонный (увеличьте насыщенность в телевизоре).



Звук

Выставляя баллы за качество звука музыкальных центров, мы, в первую очередь, оценивали амплитудно-частотную характеристику комплектных колонок, ведь голос системы зависит от нее в наибольшей степени. Кроме того, учитывались мощность усилителя и согласованность его с акустикой.

BBK ABS530T



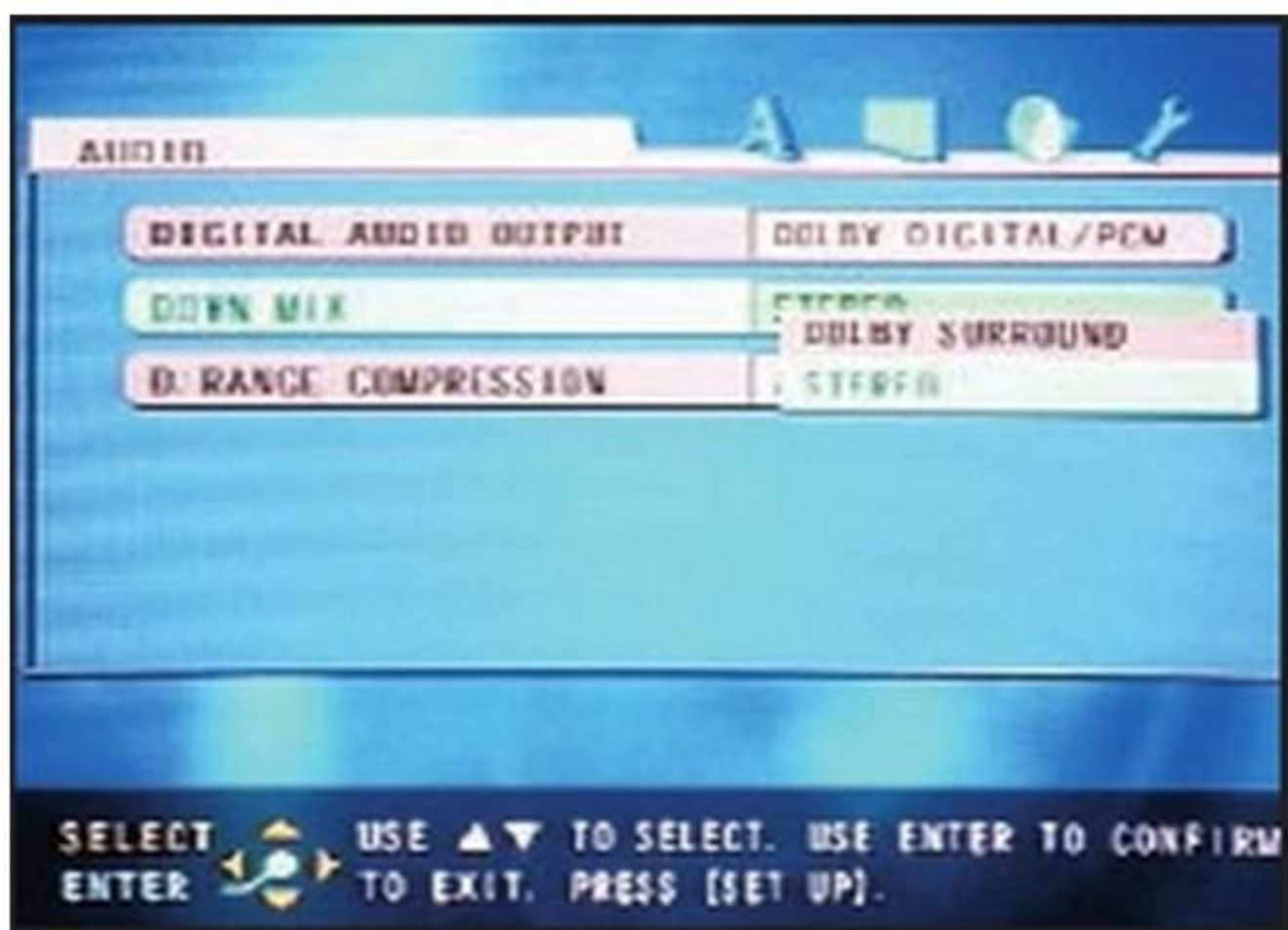
Panasonic SC-PM39DEE



Yamaha PianoCraft E-600



JVC MX-JD3



Samsung MAX-KJ730



Структура экранных меню красноречиво говорит о приоритетах, поставленных перед разработчиками. Меню системы BBK разветвляется на простые настройки, рассчитанные на неопытного пользователя, и специализированные (читай полные), что облегчает установку. У остальных аппаратов — стандартный 4- или 5-страничный алгоритм. Широко используются мнемонические картинки, позволяющие общаться с аппаратом, не заглядывая в инструкцию.

В результате на видеочасть придется менее \$100, что в точности равно стоимости бюджетного DVD-проигрывателя. На этом уровне и работают музыкальные центры. Оснащенные богатым набором видеогнезд, они выдают полноценное изображение, ничуть не уступая упомянутым выше «дивидишникам». Если учесть, что большинство музыкальных центров будет подключено к телевизору с диагональю экрана не более 25 дюймов, то можно смело утверждать, что владельцы не разочаруют ни один из соискателей. Впрочем, найдутся и те, кто не побоится сопрячь музыкальный центр с 29- и даже 32-дюймовым телевизором. Им, в первую очередь, этот раздел и адресован. На нижней ступеньке пьедестала расположились

Безоговорочным лидером здесь стала Yamaha PianoCraft E600, обошедшая конкурентов по всем параметрам. Второе место заслуженно заняли системы BBK ABS530T и JVC MX-JD3. У обеих при достаточно равномерной АЧХ наблюдается заметная направленность звучания, а у BBK ABS530T к тому же невелик запас мощности усилителя. Немного отстали от них музыкальные центры Panasonic SC-PM39DEE-S (из-за рассогласования усилителя и акустики) и Samsung MAX-KJ730, у которого разработчики перемудрили с конструкцией акустических систем, в результате чего для правильной подачи баса придется повозиться с установкой громкоговорителей.



Варианты видеоподключения

Основной недостаток композитного сигнала — горизонтальное разрешение по яркости не превышает 400 линий, а по цветности — 60 линий. В сигнале S-Video яркостная и цветностная составляющие разделены, что позволяет довести горизонтальное разрешение соответственно до 450 и 90 линий. Однако на DVD записан компонентный сигнал (разумеется, оцифрованный), который состоит из сигнала яркости и двух цветоразностных, которые при передаче по шине S-Video проигрыватель принудительно смешивает, а телевизор разделяет вновь (налицо избыточное преобразование!). Значит, наиболее рационально передавать видеоинформацию к телевизору именно в компонентном виде.

Между тем европейская аппаратура оказалась заложницей SCART'a — в его спецификацию заложена возможность передачи не цветоразностного, а RGB-сигнала, поэтому проигрыватель превращает сначала цифру в аналог, а затем — яркостный и цветоразностные сигналы в сигналы трех основных цветов. Иными словами, в азиатско-американском варианте основная ответственность за преобразования ложится на телевизор, то есть к DVD-проигрывателю предъявляются не столь суровые требования; в европейском варианте для получения картинки высшего сорта приемник и источник видеосигнала (DVD-проигрыватель) по качеству изготовления должны быть приблизительно одинаковыми.



Конструкция

Как несложно заметить, тестируемые аппараты поделились на две группы; мини- и микросистемы. Если в первых кассетник еще встречается, то для вторых — это редкость (необходимость источника аналого-

вой записи каждый решает для себя, нам же кажется, что производители скоро полностью переключатся на цифровые носители). Высший балл заслужили компактный Panasonic с пятидисковым чейнджером и кассетником, а также двухблочная Yamaha с шикарной отделкой АС и возможностью расширения. Немаловажную роль играет вариант подключения системы к телевизору. Максимальное качество картинки достигается при подключении либо по компонентному видеовыходу, либо через SCART (RGB). Поскольку музыкальные DVD-центры вряд ли будут работать в паре с видеопроектором или плазменной панелью, для которых наличие компонентных входов — не проблема, а обычные телевизоры пока еще не козыряют в своей массе этими разъемами, остается один вариант — SCART-интерфейс, которого нет ни у JVC, ни у Samsung, за что и была снижена оценка.



Функции

DVD все системы воспроизводят на ура (каждая читает Dolby Digital и DTS), особое внимание мы уделяли дополнительным функциональным возможностям, таким как воспроизведение DivX-дисков. Этим

могут похвастаться два аппарата, BHK ABS530T и Samsung MAX-KJ730. Первый к тому же читает диски и другого распространенного формата — XviD. Кроме того, обе модели имеют систему караоке. По совокупности этих достоинств машины получили отличную оценку. Помимо них, караоке поддерживает мини-система JVC MX-JD3, но высший балл ей помешал завоевать отсутствующий DivX-кодек и невозможность одновременного воспроизведения JPEG и MP3-

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ
 ■
 МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ С DVD

Фирма Модель	BBK ABS530T	JVC MX-JD3	Panasonic SC-PM39DEE-S	Samsung MAX-KJ730	Yamaha PianoCraft E-600
Цена, \$	250	350	300	400	600
Изображение					
Четкость, ТВЛ	460	450	460	470	440
Звук					
Выходная мощность (RMS), Вт	2х40	2х100	2х35	2х50+ 2х100 (встр. сабвуфер)	2х40
Частотный диапазон магнитофона, Гц	—	50–14000	100–8000	125–10000	—
Конструкция					
Акустика	2 полосы, фазоинверт.	3 полосы, фазоинверт.	3 полосы, фазоинверт.	3 полосы, фазоинверт., саб.	2 полосы, фазоинверт.
Размерность чейнджера (дисков)	1	1	5	3	1
Кассетная дека	—	2	1	2	—
Диапазоны тюнера	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM/УКВ	AM/FM
Число запоминаемых станций	20	15/30	15/15	30	40
Видео-ЦАП	12 бит/108 МГц	10 бит/54 МГц	10 бит/54 МГц	10 бит/54 МГц	12 бит/54 МГц
Аудио-ЦАП	24 бита/192 кГц	24 бита/192 кГц	24 бита/192 кГц	16 бит/48 кГц	24 бита/96 кГц
Декодеры DD/MPEG/DTS (2 канала)	да/—/да	да/—/да	да/—/да	да/—/да	да/да/—
Воспроизведение:					
DVD-Audio (2 канала)/SACD	да/—	—/—	да/—	—/—	—/—
DVD-R/DVD+R/DVD-RAM	да/да/—	да/да/—	да/—/да	да/да/—	да/да/—
DVD-RW/DVD+RW	да/да	да/да	да/—	да/да	да/да
CD-R/RW	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
MP3/WMA/HighMAT	да/да/—	да/да/—	да/да/да	да/да/—	да/да/—
HDCD	да	—	да	да	да
MPEG-4 (DivX)	да	—	—	да	—
JPEG	да	да	да	да	да
Транскодер NTSC-PAL	да	да	да	н.д.	да
Видеовыходы:					
SCART (RGB)/компонент	да/да	—/да	да/да	—/да	да/да
S-Video	да	да	да	да	да
цифровой аудиовыход	оптический коаксиальный	оптический	оптический	—	оптический, коаксиальный
звук аналоговый, стерео	да	да	да	да	да
наушники	да	да	да	да	да
P _{пот.} работа/ожидание, Вт	120/н.д.	135/н.д.	125/0,3	220/н.д.	125/0,8
Габариты блока (ШхВхГ), мм	176х305х168	265х335х316	175х251х376	258х332х390	217х108х372 (рес.), 217х108х346 (DVD-проигр.)
Масса основного блока, кг	4,44	5,5	5,8	10	5,4 (ресивер), 2,5 (DVD-проигр.)
Габариты громкоговорителя (ШхВхГ), мм	124х216х205	205х337х240	145х250х274	270х332х425	186х300х223
Масса громкоговорителя, кг	2,05	2,5	2,6	7,5	4,3
Функции					
Прогрессивная развертка, PAL/NTSC	да/да	да/да	—/да	—/—	да/да
Цифровой выход					
PCM 48/96 кГц	да/да	да/да	да/—	да/—	да/да
DD/MPEG/DTS	да/—/да	да/—/да	да/—/да	да/—/да	да/да/да
Обработка аналогового звука					
Регулировка тембра	НЧ/ВЧ	—	—	НЧ/ВЧ	НЧ/ВЧ
Эквалайзер, число полос/предустановок	—/—	да/9	да/4	да/7	да/7
Усиление низких частот	—	Active	—	P.Sound	—
Пространственное звучание	—	Bass Extention	Advanced Surround	P.Surround	5 DSP-режимов
Караоке	да	3 DSP режима да	—	да	—
Управление					
Изображение					
регулировка/увеличение	да (6 пар.)/да	да (6 пар.)/да	да/да	—/да	да (4 пар.)/да
Режимы воспроизведения					
повтор диск/титул	да/да	—/да	да/да	да/да	да/да
главка/трек	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
A–B	да	—	да	—	да
произвольный	—	да	да	да	да
программа CD/MP3	да	99	да	24/24	20/—
Resume	да	да	да	да	да
Поиск, главка/время	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Сканирование	да	да	да	да	да
Меню установок/русский язык	да/да	да/—	да/—	да/—	да/—
Индикация скорости потока данных	да	да	да	—	да
CD-текст/ID3 tag (MP3)	да/да	да/да	да/да	да/да	—/—
Особенности	чтение MPEG-4	программа на 99 треков	схема Bi-Amping	чтение MPEG-4	двухблочная система

Модель	Изображение	Звучание	Конструкция	Функции	Управление	\$
BBK ABS530T	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	250
JVC MX-JD3	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	350
Panasonic SC-PM39DEE-S	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	300
Samsung MAX-KJ730	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	400
Yamaha PianoCraft E600	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	600

файлов. Поскольку, как уже было нами отмечено выше, многоканальные дорожки с DVD-дисков тестируемыми системами воспроизводятся в двухканальном режиме, было интересно, как системы справляются с эмуляцией пространственных эффектов. Каждая из них, за исключением BVK, предлагает по несколько вариантов виртуального 3D-звука. Так, например, очень эффектно работает функция 3D Phonic в мини-системе JVC MX-JD3, особенно в режиме Action. При просмотре DVD у Samsung MAX-KJ730 можно (и нужно!) воспользоваться режимом P. Surround, который не только акцентирует НЧ-составляющую сигнала, но и добавляет объемности звучанию. А вот настраиваемой (2 степени) функцией Advanced Surround у Panasonic SC-PM39DEE-S надо пользоваться аккуратно: она слишком смело перекраивает тональный баланс. И если на динамичных сценах с этим можно смириться, то при просмотре мелодрам лучше ее отключать или, в крайнем случае, активировать только первую ступень. DSP-режимы Yamaha PianoCraft E600 традиционно эффективны не только на киносеансах, но и при прослушивании обычной музыки.



Управление

Функциональная насыщенность представленных в тесте аппаратов предъявляет к эргономике повышенные требования, так что перед производителями стояла трудная задача. Наиболее удобной в управлении оказалась модель Panasonic SC-PM39DEE-S — помимо продуманного пульта ДУ и доступности основных режимов с лицевой панели, эта микросистема порадовала наглядным интерфейсом файлового менеджера. Проблем не было с JVC и Samsung, особенно при выборе нужных опций не-

посредственно с лицевой консоли управления. К пульту ДУ системы BVK имеются кое-какие нарекания, однако благодаря виртуальной панели управления, выводимой на экран телевизора, машина попала в список хорошистов. Замыкает гонку двухпультная Yamaha, выводящая большинство режимов работы только на телеэкран.

Выбор

При выборе того или иного музыкального центра, как, впрочем, и любой электроники, надо отдавать себе отчет в том, как он будет использоваться; ведь не секрет, что для удешевления продукции производитель идет на определенные компромиссы. Значит, необходимо тщательно проанализировать, не противоречат ли эти компромиссы вашим требованиям. Если во главу угла ставить универсальность, то аналогов мини-системе Samsung MAX-KJ730 сложно найти (DVD, DivX, караоке и кассетник), пусть ее «убойный» звук и далек от Hi-Fi-канонов. По-своему хорош Panasonic SC-PM39DEE-S: необходимый набор источников он имеет, места много не занимает, да и объемный чейнджер позволит реже отвлекаться на смену разноформатных дисков. Приз симпатий заслужил бюджетный (в первую очередь, за счет отсутствия кассетника и многодискового чейнджера) вариант от BVK. Однако следует учитывать, что эта очень компактная модель рассчитана на комнату небольших размеров. С другой стороны, если отталкиваться от бескомпромиссного качества компонентов — лучше Yamaha PianoCraft E600 не придумаешь, за что, собственно, данный аппарат и получает второй Приз симпатий редакции. Конечно, за эти деньги можно подыскать полноценный театральный комплект начального уровня, но это, как говорится, уже совсем другая история. ■



Настраиваем видеопроектор

Выйдя из кинотеатра после знакомства с первым нацеленным на покорение Запада русским блокбастером, который демонстрируется сейчас в лучших кинотеатрах, зритель отчетливо понимает, что современный кинотеатр, использующий новые проекционные технологии, уже никак нельзя сравнивать с обычным домашним телевизором. Уникальные трюки «Личного номера», не имеющие аналогов в мировом кинематографе, держат зрителя в напряжении от первого кадра до последнего — с полным эффектом присутствия. Перед глазами ошеломленного зрителя еще долго будут стоять античные пейзажи Рима, этого Вечного города, который безжалостные террористы готовы были превратить в город вечно мертвый

Если наш зритель уже купил проектор для домашнего кинотеатра, то теперь самое время заняться тем, чтобы продлить у себя дома только что полученные «два часа удовольствия на белой простыне» (именно так в старину называли небольшой уютный кинотеатр или кинопередвижку в клубе — прообраз современного домашнего кинотеатра).

Раздвигая кинематографическое пространство
Новые проекционные технологии используются не только в современном городском кинотеатре. Все больше видеопрокторов предлагается и для домашнего кинотеатра, в котором с великолепным качеством городского киноконцертного зала можно смотреть на большом экране фильм, записанный на DVD. Причем заметим — купив аппаратуру по весьма выгодным для покупате-

ля ценам. А эффект присутствия, который создает большой экран, будет усиливаться благодаря пространственному звучанию акустических систем домашнего кинотеатра. Что ж, эпоха маленького телевизора с хрипловатым звуком также безвозвратно уходит в прошлое, как в свое время ушел в небытие, оставшись лишь в московских ретро клубах типа «Петровича», старенький «КВН» с крохотным кинескопом и огромной выпуклой линзой.

На пути к мечте

Прежде чем отправляться к продавцу за видеопроектором, следует подумать о многом. О том, где вы будете его устанавливать — за экраном или перед ним? И где конкретно — за зрителями или перед ними? Будет ли это настольная или потолочная инсталляция? И вообще, каким будет экран вашего домашнего кинотеатра? Может быть, это будет гармонично оформленная часть стены? Или вы будете устанавливать свой экран в занятом замысловатой икебаной углублении мебельного стеллажа и убирать экран после сеанса?

Освещенность помещения. Полное ощущение присутствия в настоящем кинотеатре создает только демонстрация фильма в темноте. В освещенном помещении значительно ухудшаются все определяющие качество изображения параметры — контрастность, цветовая насыщенность и различимость градаций яркости на темных фрагментах изображения. Поскольку и сами проекторы являются источниками света, то в комнате, где вы собираетесь установить свой домашний кинотеатр, должно быть как можно меньше света от других источников. Между тем реклама охотно спекулирует на теме яркости (ANSI-люмен), утверждая, что «...чем больше люмен, тем лучше изображение», но, по правде говоря, делается это для того, чтобы лучше раскупались дорогие проекторы. А на самом деле проекторы с высоким световым потоком необходимы лишь для обслуживания презентаций, так как на них всегда значительно светлее, чем в любой затемненной комнате. Для домашнего кинотеатра, как правило, вполне достаточно купить проектор со световым потоком до 1000 ANSI-люмен.

Размещение и инсталляция. Есть два варианта для установки проектора. Первый — настольное размещение. Проектор устанавливается на столике, на тумбе или на полке стеллажа. При этом желательно сделать так, чтобы объектив проектора находился на уровне нижнего края экрана. Но, в принципе, в основании любого видеопроектора есть ножки, позволяющие изменять угол проекции относительно экрана. При этом, однако, возникают трапецеидаль-

ные искажения рамки экрана (то есть изображение принимает форму трапеции). Такие искажения устраняются с помощью функции цифровой коррекции, которая есть почти у всех видеопроекторов. Второй вариант установки проектора — это его закрепление на потолке перевернутым «вверх ногами», с нисходящей проекцией. В этом случае проектор монтируется так, чтобы его объектив оказался на уровне верхнего края экрана. А чтобы изображение не переворачивалось «вверх ногами» вместе с проектором, используется электронная функция поворота изображения на 180 градусов.



Оптические характеристики покрытия экрана

Диффузно-отражающее: обеспечивает равномерное распределение светового потока проектора в широком поле зрения по горизонтали и вертикали. Применяется в хорошо затемненных помещениях, обеспечивает высокую однородность отображения.

Зеркально-отражающее: угол отражения света равен углу падения, равномерность в достаточно широком поле зрения. Используется в помещениях, вытянутых вдоль плоскости экрана; обеспечивается повышенная контрастность в условиях внешней засветки.

С полным отражением: поверхность из крошечных стеклянных бусинок (glass beaded), усиленное отражение в центральной зоне поля зрения. Обслуживание презентаций в незатемненных помещениях при высокой внешней засветке.

Только надо иметь в виду, что потолочное крепление обычно не входит в комплект видеопроектора. Но его можно заказать дополнительно. Либо у производителя, либо в организациях, занимающихся инсталляцией проекционного оборудования.

Если же проектор оснащен функцией сдвига объектива (lens shift) по вертикали (например, модель Sharp XV-Z201E), точное вертикальное выравнивание положения проектора уже становится ненужным. Некоторые проекторы оснащены функцией lens shift и по горизонтали (Epson EMP-TW500, Panasonic PT-AE700E, Sanyo PLV-Z1, -Z2 и -Z3), еще более упрощающей задачу выбора положения проектора. Если при этом плоскость экрана будет строго перпендикулярна основанию проектора, то сдвиги изображения относительно экрана с помощью функ-



ций lens shift не приведут к появлению трапециевидных искажений. При размещении проектора следует также учесть, что к нему должны подключаться как минимум два кабеля (сетевое электропитания и сигнальный). При потолочном размещении оба кабеля должны прокладываться в защищенных кабельных каналах, лучше скрытой проводкой.

Правильный выбор экрана. Правильный выбор и грамотная инсталляция проектора являются необходимыми, но не достаточными условиями получения высококачественного изображения, так как важную роль играет и качество экрана, на котором оно появляется. В домашних кинотеатрах применяются проекционные экраны различных типов: моторизованные экраны с электроприводом; рулонные экраны, разворачиваемые вручную; экраны постоянного натяжения. Чем руководствоваться при его выборе? Во-первых, конечно, личным вкусом. Кроме того, немалую роль в выборе экрана играет тот материал, из которого изготовлен экран, его качество и долговечность, оптические характеристики структуры поверхности экрана.

Для домашнего кинотеатра средней и высшей ценовой категории рекомендуется использование моторизованных экранов жестких конструкций. Такие экраны хотя и стоят дороже рулонных, разворачиваемых вручную, но характеризуются гораздо большей долговечностью. Кроме того, разворачивание рулонного экрана быстро надоедает. Оно занимает время и требует определенных навыков в соблюдении равномерности усилий вытягивания по краям. Моторизованный экран может оснащаться тросиками по его бокам, которые обеспечивают постоянство натяжения поверхности экрана. Такие экраны могут быстро убираться в коробку и устанавливаться без поверхностных складок. Цена моторизованного экрана стандартных размеров 2x1,5 м



Сверху вниз:
система сдвига объектива
видеопроектора Sanyo PLV-Z3.
Проекционные экраны Stewart —
раздвижные моторизованные и постоянного
натяжения

может быть больше \$1000, не считая затрат на тросовую систему. Экраны постоянного натяжения выпускаются в виде рамочной конструкции, собираемой в форме каркаса, на который натягивается и фиксируется полотно экрана. Стоят такие экраны около \$600 (при размерах 2x1,5 м). Рулонные экраны и экраны с рукояткой отличаются инсталляционной простотой. Их цена при размере экрана в 2x1,5 м составляет около 400 долларов (рулонная система) и 600 долларов (экран с рукояткой).

Размеры экрана. Требуемую ширину экрана можно определить, задаваясь расстоянием до зрителей и умножая его на коэффициент в пределах 0,55–0,7 (в зависимости от системы телевидения и четкости проецируемого изображения: SDTV PAL — HDTV). При этом экран будет виден под углом в 30–35°, что соответствует полю основного зрения человека. Если экран виден под несколько большим углом, то начинают функционировать зоны бокового зрения. При этом возрастает влияние происходящего на экране на подсознание зрителя, обеспечивая тем самым эффект его присутствия в событиях на экране. Расстояние от нижнего края экрана до пола должно быть в пределах 70–90 см.

Формат и вид покрытия поверхности экрана. В домашнем кинотеатре чаще применяются широкие экраны с соотношением сторон (форматом) 16:9, так как именно этот формат в основном применяется в записях на DVD и в телевидении высокой четкости (HDTV — high definition TV). Если же для показа изображений формата 16:9 пользоваться стандартным форматом 4:3, то верхняя и нижняя части экрана просто не будут использоваться (будут заняты двумя темными полосками). Иными словами, форматы проекции и экрана должны соответствовать формату преобладающего материала. То есть если вы на большом экране чаще будете смотреть фильмы, записанные на DVD, чем проецировать туда телевизионные программы, то и формат экрана нужно выбрать соответствующий (16:9). Различаются экраны и по типу покрытия. Каждый имеет свои отличительные оптические характеристики. Особенности применения различных типов покрытий сведены во врезке на стр. 97. В затемненных помещениях рекомендуется использовать диффузно-рассеивающий матовый экран, обеспечивающий равномерное распределение света в широком поле зрения. Отражающая способность экрана выражается параметром Gain, указывающим на степень усиления или поглощения светового потока в зоне восприятия. Для матовых экранов этот параметр обычно не превосходит 1,2. Если вы хотите установить проектор за экраном, то



в этом случае вам понадобится так называемый просветный экран. При этом, чтобы избавиться от необходимости чтения в зеркальном отображении титров и прочих надписей, попадающих в кадр, нужно будет воспользоваться функций поворота изображения на 180° по горизонтали (подробнее об этом ниже).

Проекционные экраны могут выпускаться в огнестойком и влагостойком исполнении. Большинство из них (кроме экранов glass beaded) допускает влажную уборку поверхности. Это очень важно, так как у некоторых моделей поверхность экрана проколота множеством перфорационных отверстий, обеспечивающих акустическую прозрачность экрана. Такая поверхность с отверстиями требует влажной протирки.

Процесс повышения качества изображения

В отличие от вещательного телевидения, использующего чересстрочную (interlace, i) развертку изображения, видеопроекторы (как и дисплеи с фиксированной пиксельной структурой) обеспечивают более высокое качество картинки, отображая компонентные видеосигналы с прогрессивной (progressive, p) разверткой. Поэтому в видеопроекторах применяется предварительное i/p-преобразование развертки.

Преобразование развертки. В обычном телевидении, которому, между прочим, уже более 50 лет, передача изображений производится полями A и B (field, полукадрами). Один полный телевизионный кадр систем PAL или SECAM содержит 625 строк, 576 из которых несут информацию о картинке и отображаются на экране, а 49 остальных используются для кадровой синхронизации и передачи дополнитель-



ной информации (например, телетекста). Эти 576 строк передаются последовательно по 288 строк в каждом поле (полукадре), причем первая часть изображения (поле A) содержит только нечетные строки (1, 3, 5 и т.д.), а вторая часть (поле B) — четные (2, 4, 6 и т.д.). Так как эти поля появляются на экране с частотой 50 Гц, которая выше критической частоты (48 Гц) заметности мельканий, создается зрительное ощущение полного изображения. Такая развертка изображения называется чересстрочной. Ее использование в телевидении характеризуется целым рядом недостатков. К ним относятся эффект мерцания строк и уменьшенное вдвое мгновенное разрешение, так как в любой момент времени показывается только половина изображения. Номин-

Кабели для подключения высококачественных видеоисточников: цифровых интерфейсов DVI и HDMI, и аналоговых компонентных — YCrCb и RGB (SCART)

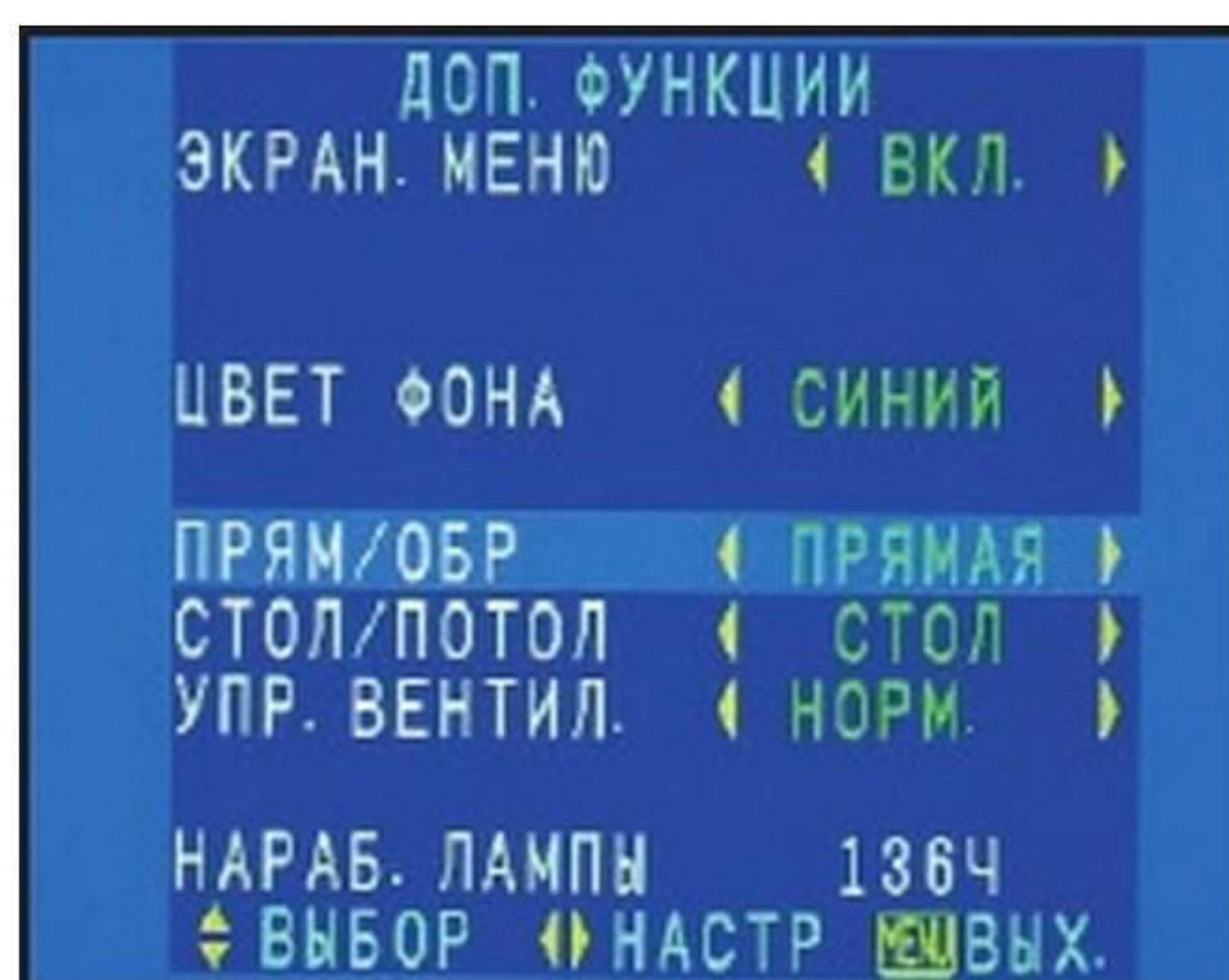
нальная частота смены кадров в кинематографе составляет 24 кадра в секунду. Кинокадры отображаются на проекционном экране один за другим и всегда полностью. Такая же информация может быть получена с DVD-плеера, но для того, чтобы ее можно было показать на обычном телевизоре, приходится разбивать эту информацию на чересстрочные поля. Выпускается достаточно много моделей DVD-плееров, имеющих выходы видеосигналов как с чересстрочной, так и с прогрессивной разверткой и последовательной передачей полных кадров без полевого разбиения. Если же их нет, то i/p-преобразование развертки для повышения качества изображения производится в проекторе (или на дисплее с фиксированной пиксельной структурой) путем переплетения полукадров серий A и B, содержащих по 288 строк, в полные кадры по 576 активных строк.

Адаптивная интерполяция краев.

Есть два вида изобразительного материала, которые видеопроцессор должен опознавать: видеофильм и кинофильм. При этом материал, снятый ви-

Панель разъемов видеопроектора Panasonic PT-AE700E содержит широкий набор входных интерфейсов





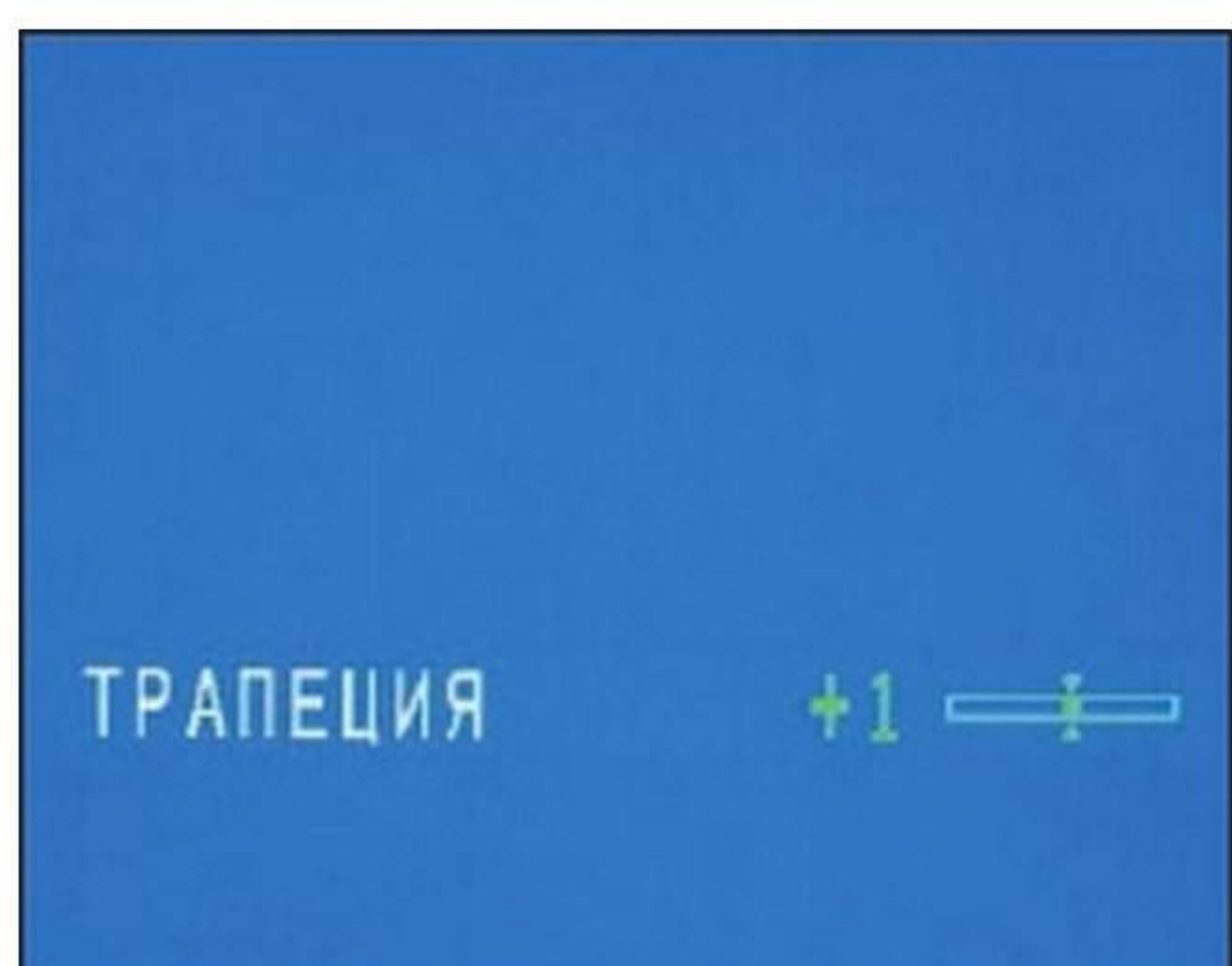
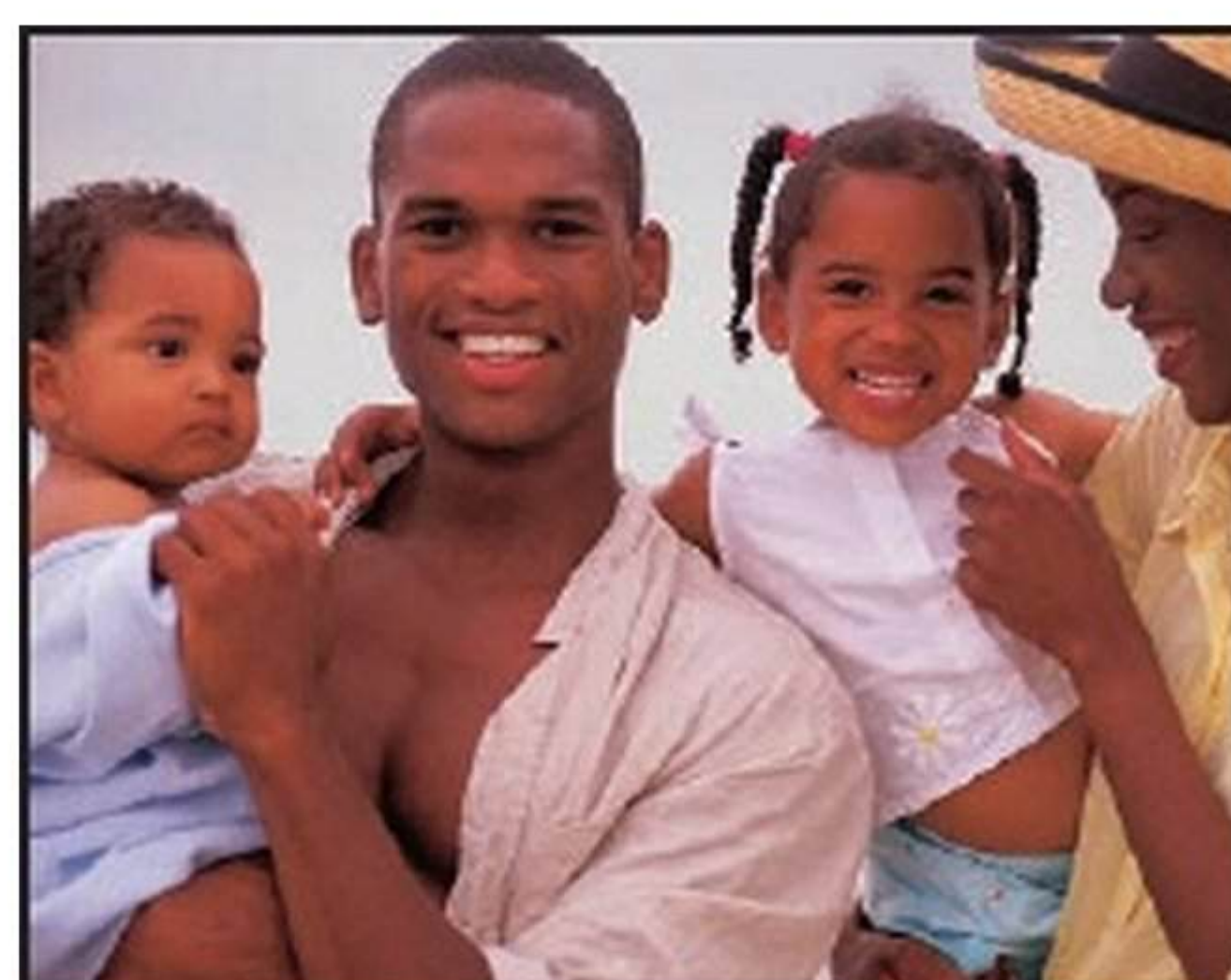
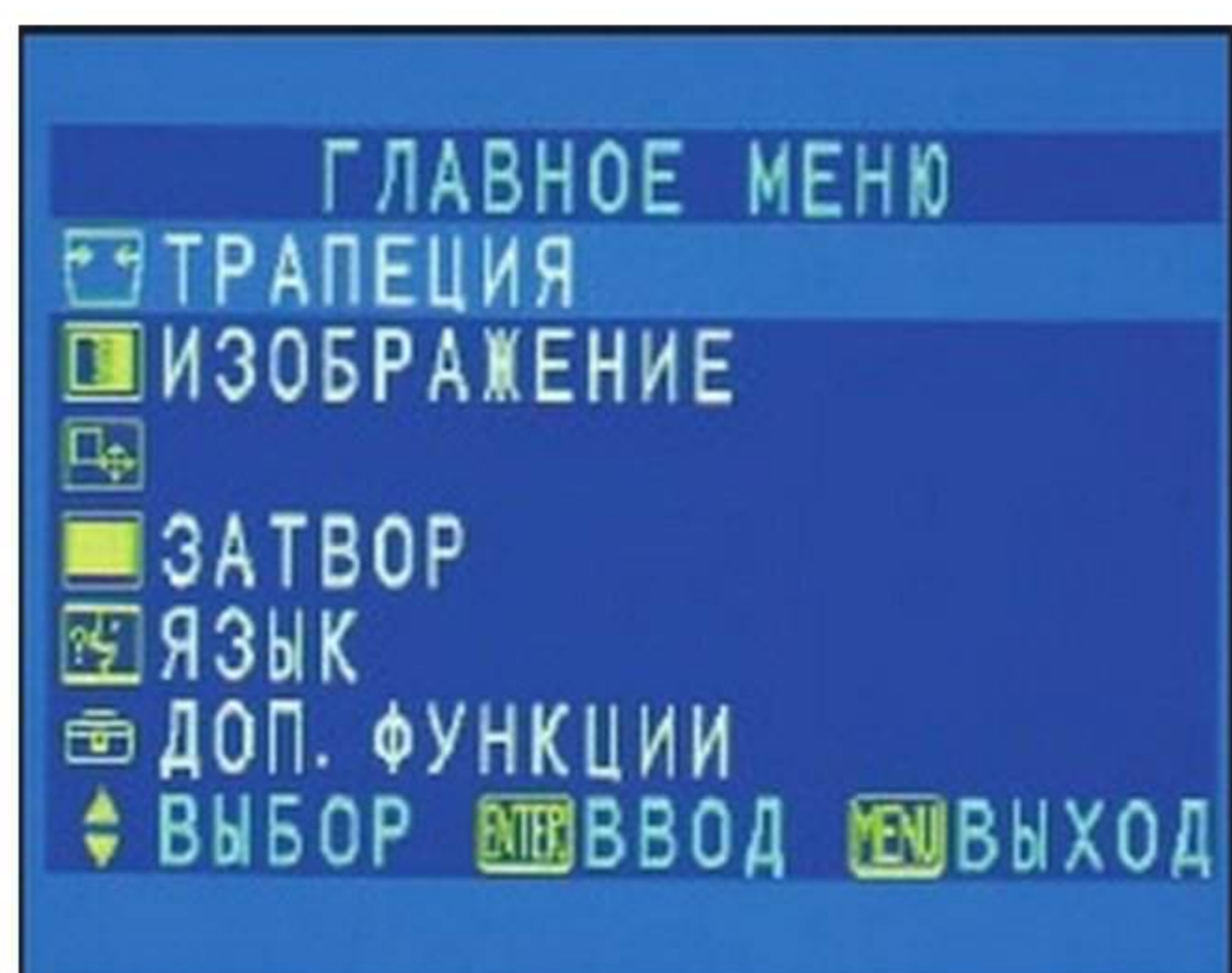
Окна выбора языка меню и способа установки проектора (поворота изображения)

деокамерой, обрабатывается как классическое телевизионное изображение, записанное в виде последовательности полукадров с чередованием строк. За время между полукадрами быстро движущийся объект (например, судья в хоккейном матче) успевает заметно переместиться, а шайба — даже не попасть в соседний полукадр, то есть сумма соседних полукадров может не соответствовать реальному изображению. Поэтому простое суммирование полукадров приводит к появлению гребен-

чатых артефактов. Интеллектуальные видеопроцессоры выполняют диагональную диагностику содержания строк отображаемого видеосигнала. Если при этом обнаруживается зубчатость в соседних полукадрах, программным способом выполняется пиксельная интерполяция, уменьшающая заметность артефактов и улучшающая однородность синтезируемых кадров. Если отображаемым оригиналом является кинофильм, записанный на DVD с прогрессивной разверткой, проблем с подавлением артефактов уже не возникает, и все его кадры отображаются в соотношении 1:1.

пример, к рассматриваемой далее модели проектора Panasonic PT-AE700E могут быть подключены источники композитного сигнала, сигналов S-Video, компонентных (RGB и цветоразностных) и HDMI-сигналов.

Композитный видеосигнал. Это самый простой и распространенный, но наименее подходящий для высококачественного изображения видеосигнал, часто обозначаемый аббревиатурами V (видео), CVBS (Composite Video, Blanking and Synchronizing), FBAS (Farb, Bild, Austast, Synchron) и ПЦТС (полный цветной телевизионный сигнал). Композитный видеосигнал передает по экранированному одножильному кабелю все составляющие, необходимые для построения цветного изображения, так как представляет собой сумму сигналов яркости (Y), цветности (C — colour), гашения экрана (Blanking, Austast), кадровой (V — vertical) и строчной (H — horizontal) синхронизации. Композитный видеосигнал — это своеобразный реликт, сохранившийся до наших дней со времени первых шагов цветного телевидения. Его появление было обусловлено необходимостью создания систем цветного телевидения, совместимых как с цветными, так и с черно-белыми телевизорами. Качество такого сигнала не может удовлетворять современным требованиям к домашнему кинотеатру, так как сигнал цветности занимает у него узкий диапазон в верхней части полосы частот сигнала яркости. Разрешение в контрастных цветах при отображении композитного видеосигнала обычно не превосходит 160 ТВЛ (теле-



Откорректировать вертикальную трапецию можно электронным способом из меню

визионных линий), а четкость черно-белых деталей ограничивается муаром, появляющимся из-за помех цветности на сигнал яркости. Тем не менее любой видеопроектор непременно оснащается разъемом для подачи композитного видеосигнала («тюльпан» в стандарте RCA, обычно желтого цвета) для подключения аппаратуры, имеющей выходной сигнал такого типа (видеомагнитофон, видеокамера и т.д.).

Сигналы S-Video (Y/C). При таком способе подключения сигналы яркости (Y) и цветности (C) изображения передаются раздельно по двум экранированным проводам и не влияют друг на друга. Для сигналов S-Video применяется круглый 4-контактный (2 контакта собственно для сигналов и 2 контакта для раздельного заземления экранирующих оплеток) разъем mini-DIN, который есть у всех видеопроекторов и непременно должен быть у любой высококлассной видеотехники. Использование в домашнем кинотеатре S-Video-сигналов обеспечивает улучшение качества цветного изображения, но не всегда существенное.

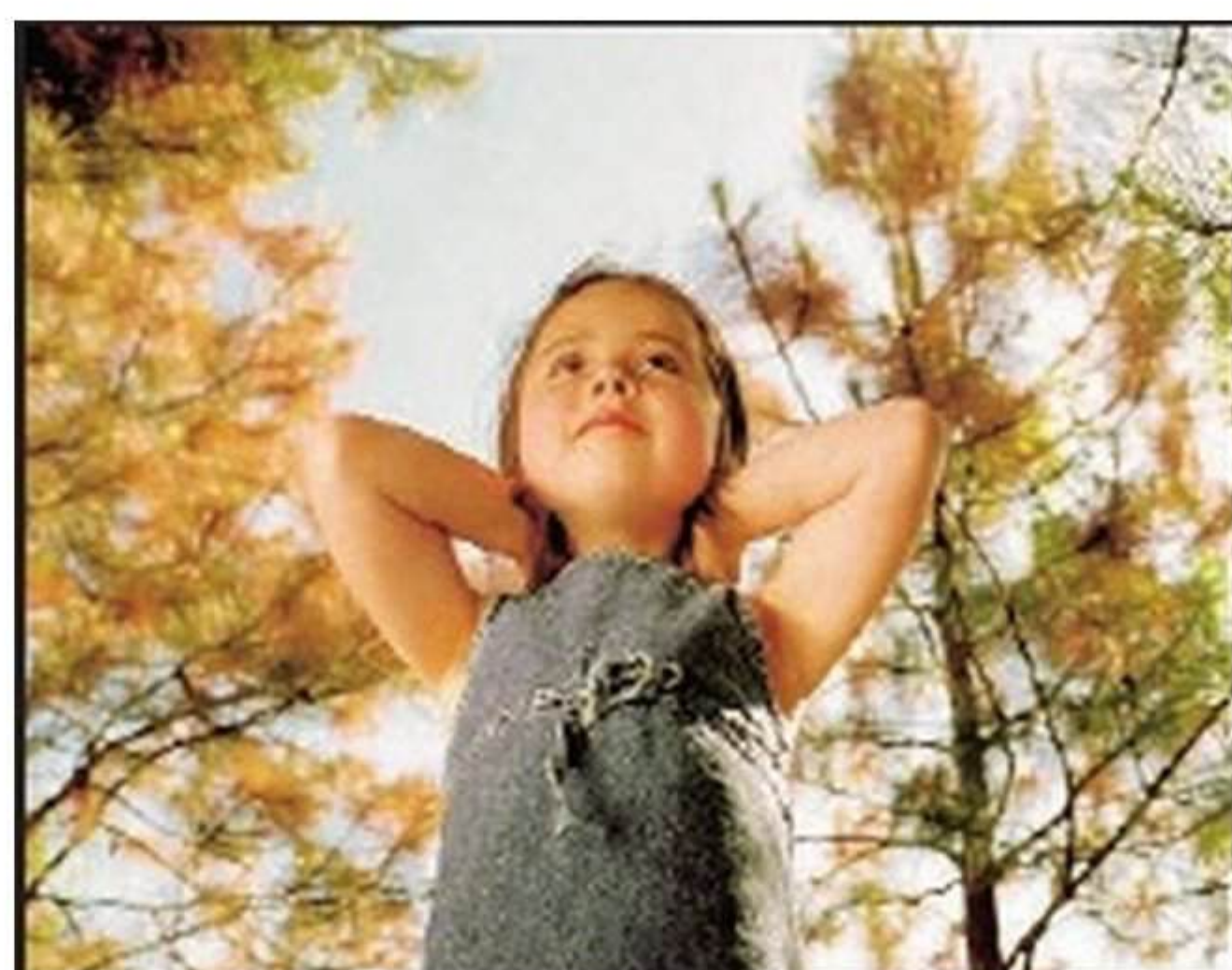
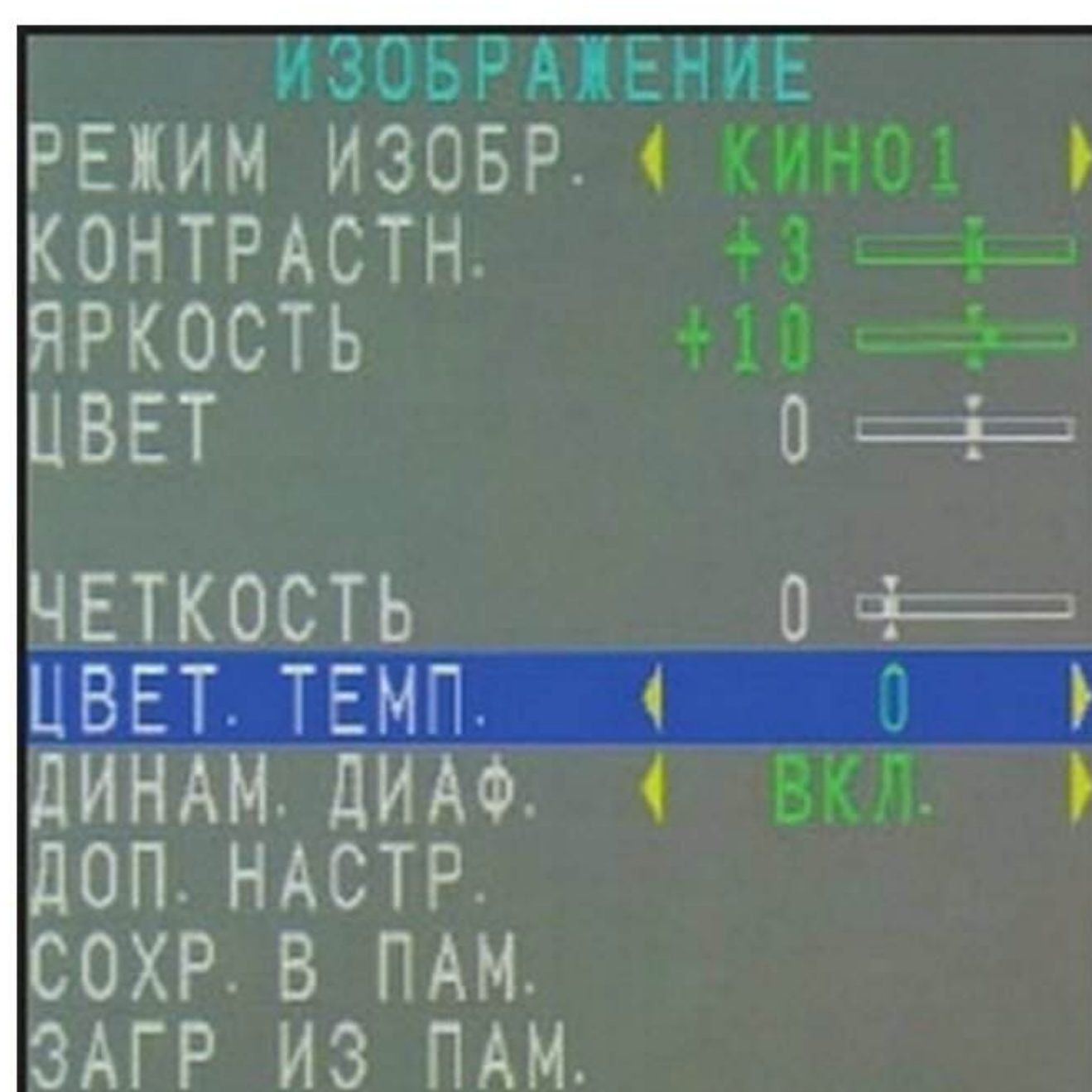
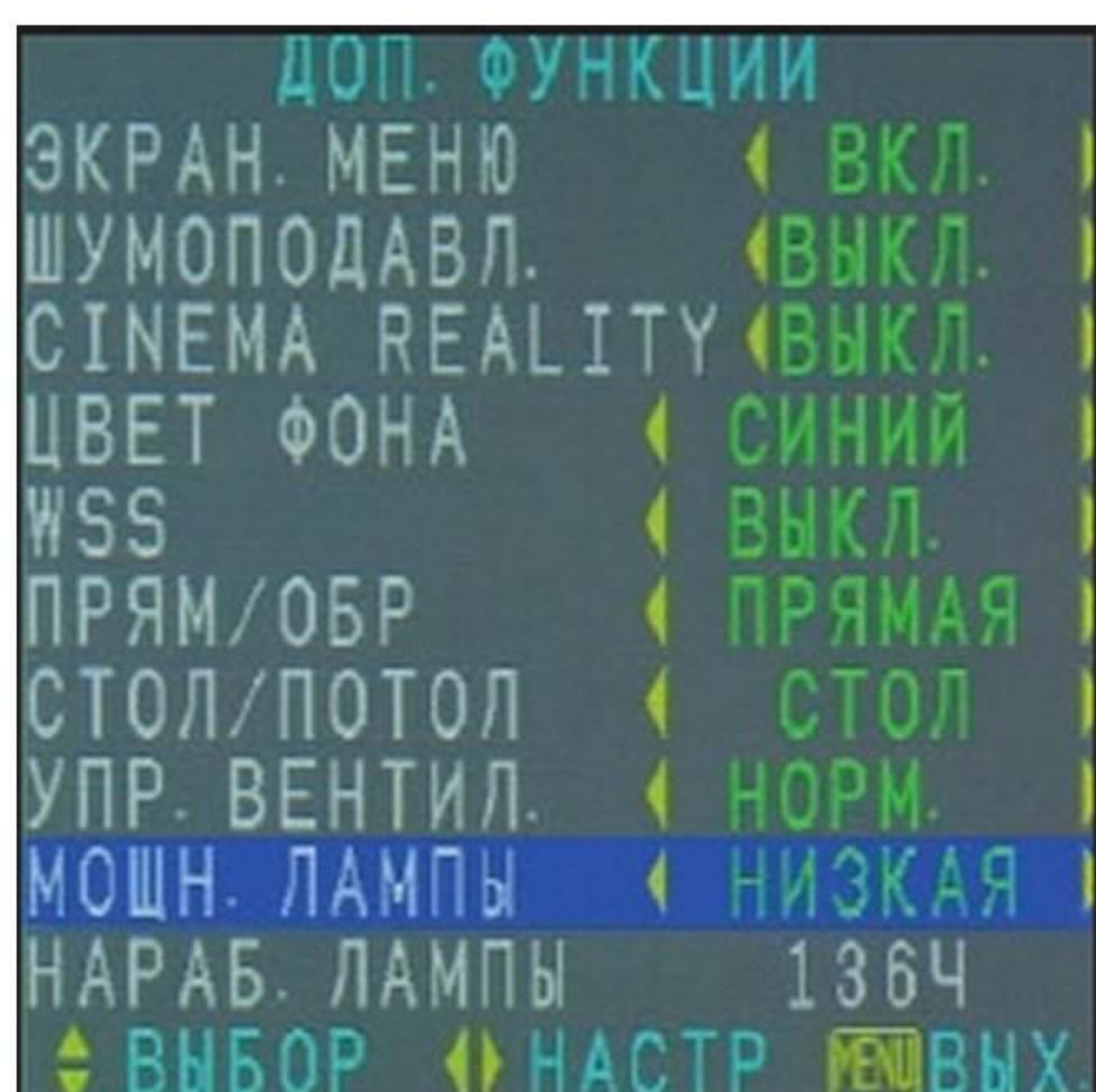
RGB — это сигналы первичных цветов (красного, зеленого и синего), основные для формирования компьютерной графики. Они широко применяются в профессиональной видеотехнике и формируются многими DVD-проигрывателями путем матрицирования компонентных видеосигналов Y (R+G+B), B-Y, R-Y (см. ниже). Для передачи таких сигналов от компьютера к монитору или проектору обычно используется кабель VGA (Video Graphic Adapter), обеспечивающий передачу сигналов RGB, кад-



Видеопроектор Epson EMP-TW500 выполнен по ЖК-технологии

ровой (V — vertical) и строчной (H — horizontal) синхронизации, то есть всех необходимых сигналов. Входной разъем VGA для подключения компьютера есть у всех видеопроекторов, а у некоторых из них может быть до пяти дополнительных разъемов BNC (Bayonet Control) для компонентных видеосигналов от любого другого источника. В некоторых моделях проекторов предусмотрена передача таких сигналов по пяти (R, G, B, V, H), четырем (R, G, B, V+H) или трем (R, G+V+H, B) линиям связи с помощью комбинированного кабеля BNC–VGA. Качество цветного изображения при использовании RGB-сигналов получается весьма высоким, так как они формируются в достаточно широкой полосе частот. Многие DVD-плееры, кроме перечисленных, оснащаются еще и 21-контактными разъемами SCART, в которых предусмотрены контакты для композитного и RGB-видеосигналов.

Компонентные видеосигналы. Это цветоразностные сигналы Y, B-Y, R-Y (Y, U, V), которые в оцифрованном для телевидения виде обозначаются как YPbPr или YCbCr (когда они проходят дополнительную обработку перед записью на DVD). Использование именно этих сигналов в домашнем кинотеатре позволяет достичь наилучшего качества изображения с идеальной четкостью картинки и превосходным разделением цветов. Ведь компонентные видеосигналы — это, собственно, та первичная информация, которая появляется после декодирования цифровых сигналов в DVD-плеерах. Точнее — видеоинформация, причем без каких-либо искажений, так как она не подвергалась матрицированию или каким-то иным преобразованиям для получения RGB-, композитного или S-Video-сигналов. У всех современных DVD-проигрывателей, поддерживающих прогрес-



сивную развертку, есть выходы компонентных видеосигналов. Обычно эти выходы выполнены в виде трех разъемов в стандарте RCA с соответствующей маркировкой. Они помечены зеленым (Y), синим (B-Y) и красным (R-Y) цветом, и на их наличие следует обратить особое внимание.

Цифровой видеоинтерфейс DVI (Digital Visual Interface). Это высокоскоростной интерфейс, обеспечивающий передачу без каких-либо потерь цифровых видеосигналов от аппарата-источника к отображающему дисплею или видеопроектору, причем по достаточно длинным линиям. В отличие от передачи аналоговых видеосигналов цифровые не требуют никакого декодирования (например, в DVD-плейере). И, естественно, не требуют они и последующего преобразования в цифровую форму в проекторе. Ведь они сами являются, как принято сейчас говорить, «цифрой»! Такие сигналы могут передаваться на расстояние до двадцати метров. Первоначально DVI-интерфейс разрабатывался для компью-

Экономичный режим проекционной лампы позволяет получить более контрастное изображение.

Регулируя цветовую температуру можно сделать картинку теплее (сдвинуть баланс в красные тона) или холоднее (в голубые). Режим управления цветом видеопроектора Panasonic PT-AE700E дает возможность регулировать любой из восьми выбранных цветов, не затрагивая при этом остальные. Необходимо добиваться отсутствия постороннего оттенка на нейтральных фрагментах изображения (асфальт)



Одночиповый
DLP-видеопроектор BenQ PE7800

терной техники, по нему передаются высокоскоростные (до 4,9 Гбит/с) потоки цифровых сигналов. В эпоху DVD и телевидения высокой четкости HDTV DVI-интерфейс нашел естественное применение и в домашних кинотеатрах, так как он идеально подходит для передачи данных любого типа, в том числе и для цифрового видеосигнала. Таким сигналом может быть как сигнал телевидения стандартного разрешения SDTV — (standard definition television) с чересстрочной разверткой на 480 (NTSC) или 576 (PAL) активных строк, так и сигнал телевидения с повышенным разрешением EDTV (enhanced-definition television) с таким же количеством активных строк и прогрессивной разверткой. Наконец, таким сигналом может быть и компонентный видеосигнал телевидения высокого разрешения HDTV с прогрессивной разверткой на 1080 строк (1080p). Естественно, качество изображения получается наилучшим при передаче по цифровому интерфейсу цифровых видеосигналов — ведь при этом полностью задействованы все его возможности.

Любая аппаратура для домашнего кинотеатра с интерфейсом DVI должна быть оснащена высокочастотной системой (как в «вертушках» ВЧ-связи!) защиты от несанкционированного копирования HDCP (High-band Digital Content Protection). Эта система разработана фирмой Intel и признана ассоциацией производителей кинофильмов MPA (Motion Picture Association) для стандарта DVD. Если такая система не установлена, изображение при DVI-подключении может и не воспроизводиться.

Мультимедийный интерфейс высокого разрешения HDMI (High Definition Multimedia Interface). У мультимедийного интерфейса HDMI для передачи пакета цифровых данных с частотой обновления до 165 МГц служат три канала передачи минимальных порций цифровых сигналов TMDS (Transition Minimized Digital Signaling). Через такие же каналы передается, кстати, информация и в DVI. Но в HDMI, кроме того, есть также и канал передачи данных DDC (Display Data Channel), который отвечает за взаимодействие между соединенными этим интерфейсом аппаратами. Используя этот канал, можно, например, автоматически согласовать физическое разрешение телевизора и подаваемого на него сигнала, что упрощает установку аппаратуры, оснащенной HDMI. Различия между интерфейсами DVI и HDMI состоят в том, что с помощью HDMI, помимо изображения, передаются еще и оцифрованные звуковые сигналы, а у DVI предусмотрена и передача аналоговых видеосигналов (чего в интерфейсе HDMI уже нет). Кроме того, HDMI является аппаратно совместимым с системой защиты от копирования HDCP. У аппаратуры, оснащенной DVI, такую совместимость можно обеспечить лишь программно в процессе ее настройки. Любые аппараты, оснащенные HDMI, безукоризненно взаимодействуют друг с другом. А технику, оснащенную DVI, можно стыковать с аппаратами, имеющими HDMI, лишь после оснащения DVI-аппаратов технологией HDCP. Разъем интерфейса HDMI более практичен, так как легко вставляется в гнездо (чего нельзя сказать о разъеме DVI), фиксируется без дополнительных винтов и может использоваться как для передачи изображения, так и звука.

Установки интерфейса пользователя

Специальные установки. Если проектор в домашнем кинотеатре правильно размещен и подключен к DVD-плееру соответствующим кабелем, можно приступить ко второму этапу установки проектора: к настройке его параметров и выбору предварительных установок (конечно, в том случае, если вас не устраивают заводские, выставленные «по умолчанию»).

Язык экранного меню. Конечно же, сразу после включения проектора в сеть следует выбрать язык экранного меню, надписей и предупреждающей индикации, иначе дальнейшие процедуры будут для вас малопонятны. В проекторе Panasonic PT-AE700E предусмотрен выбор из восьми языков. Он осуществляется с помощью строки «язык» в главном меню.

Способы проекции. Вторым шагом является выбор в меню «дополнительные функции» подходящего способа проекции. Как мы говорили выше, проекция может быть восходящей или нисходящей, то есть с пола (с тумбы) или с потолка той комнаты, в которой развернут ваш домашний кинотеатр. Изображение может проектироваться на отражающий или на просветный экран. В первом случае проектор устанавливается перед экраном, во втором — за ним. В проекторе Panasonic PT-AE700E для выбора способов проекции предусмотрены установочные параметры стол/прямая (для фронтальной проекции на отражающий экран со столика) и потолок/прямая (для фронтальной проекции с потолка помещения). Если же изображение проецируется на просветный экран, а проектор устанавливается за экраном, выбираются параметры стол/обратная (проектор на столике) или потолок/обратная (проектор на потолке). Для чего это нужно? Чтобы видеть картинку такой, какой она должна быть на экране. Например, при проекции с потолка изображение автоматически поворачивается на 180° по верти-



Видеопроектор InFocus ScreenPlay 777
использует для формирования изображения три DLP-матрицы

кали (когда вы вводите соответствующие параметры в меню), а при проекции на просветный экран — на 180° по горизонтали.

Коррекция трапецидальных искажений. Если плоскости основания проектора и экрана окажутся неперпендикулярными, то это приведет к появлению трапецидальных искажений. Грубо говоря, прямоугольный кадр принимает форму трапеции, в которой не совпадает ширина нижней и верхней части кадра или высота его левой и правой границы. Подавляющая часть видеопрокторов оснащена функцией цифровой коррекции трапецидальных искажений по вертикали, а некоторые модели — и функцией коррекции по горизонтали. Реализуется она путем цифровой выборки только той части просвечиваемых или отражающих пикселей проектора, которая соответствует прямоугольному изображению. Однако следует иметь в виду, что при этом корректируется только рамка изображения (с изменением ее формата до прямоугольного), а трапецидальные искажения внутри самой рамки остаются. Как же от них избавиться? Постараться сохранить перпендикулярность плоскостей основания экрана и проектора.

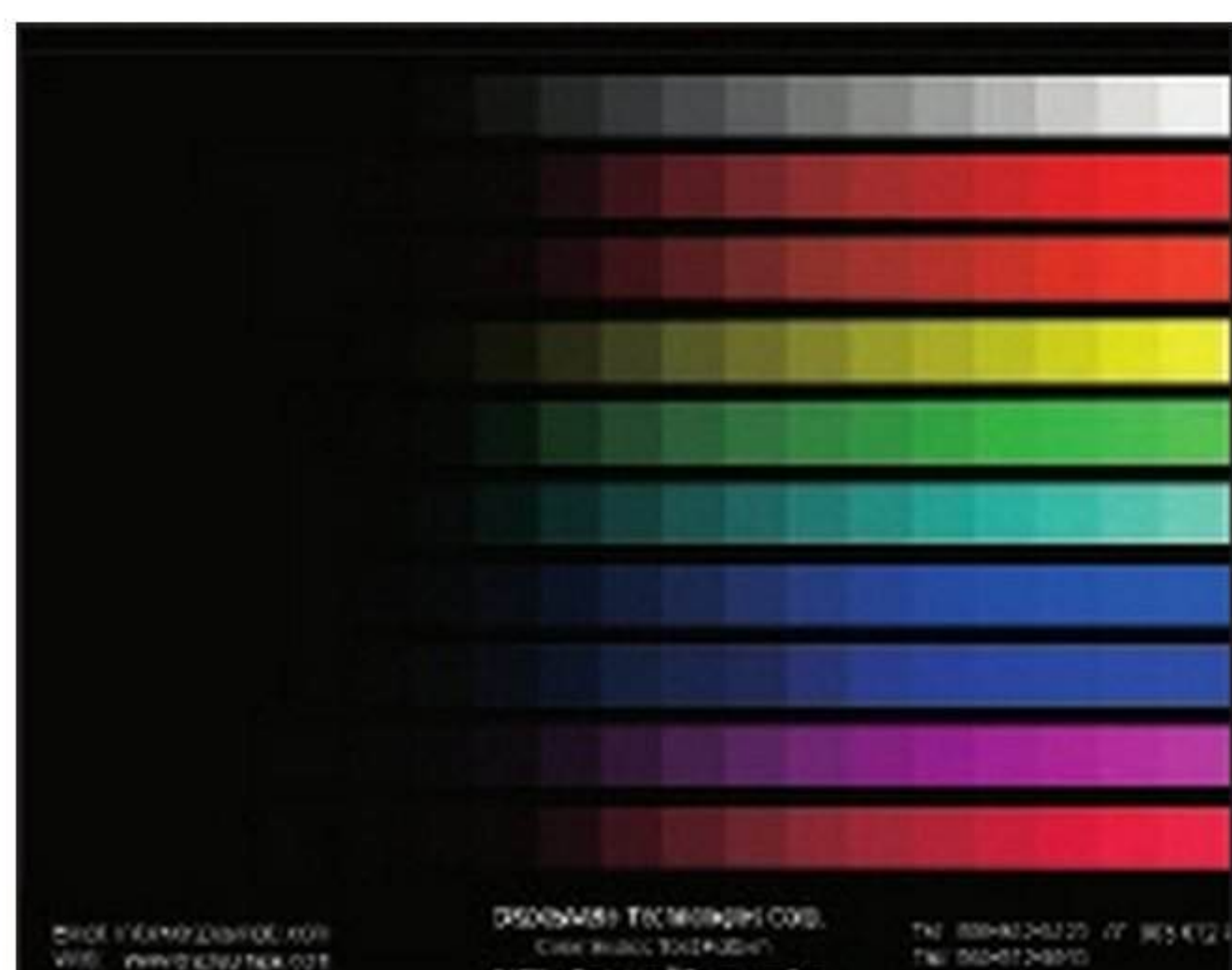
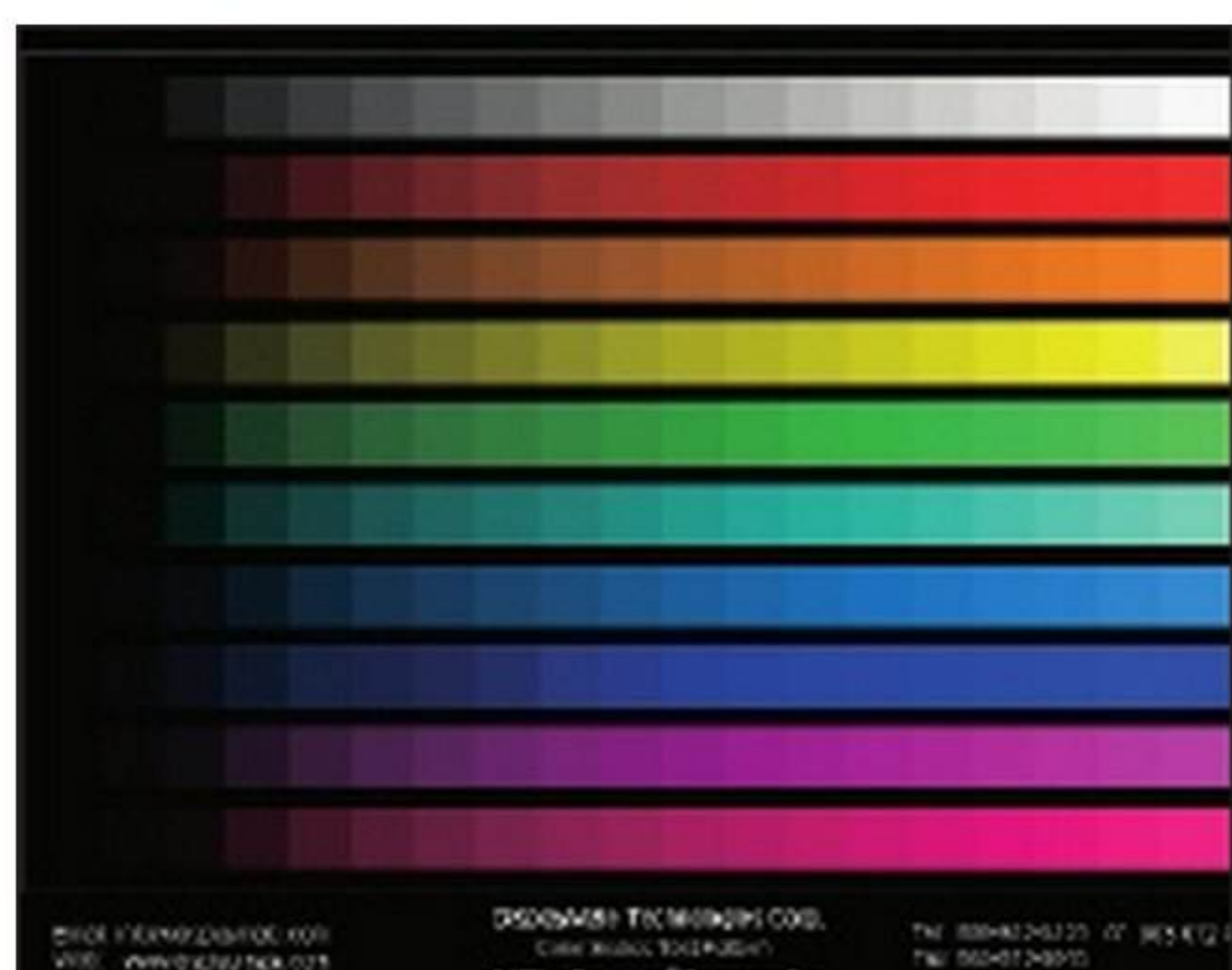
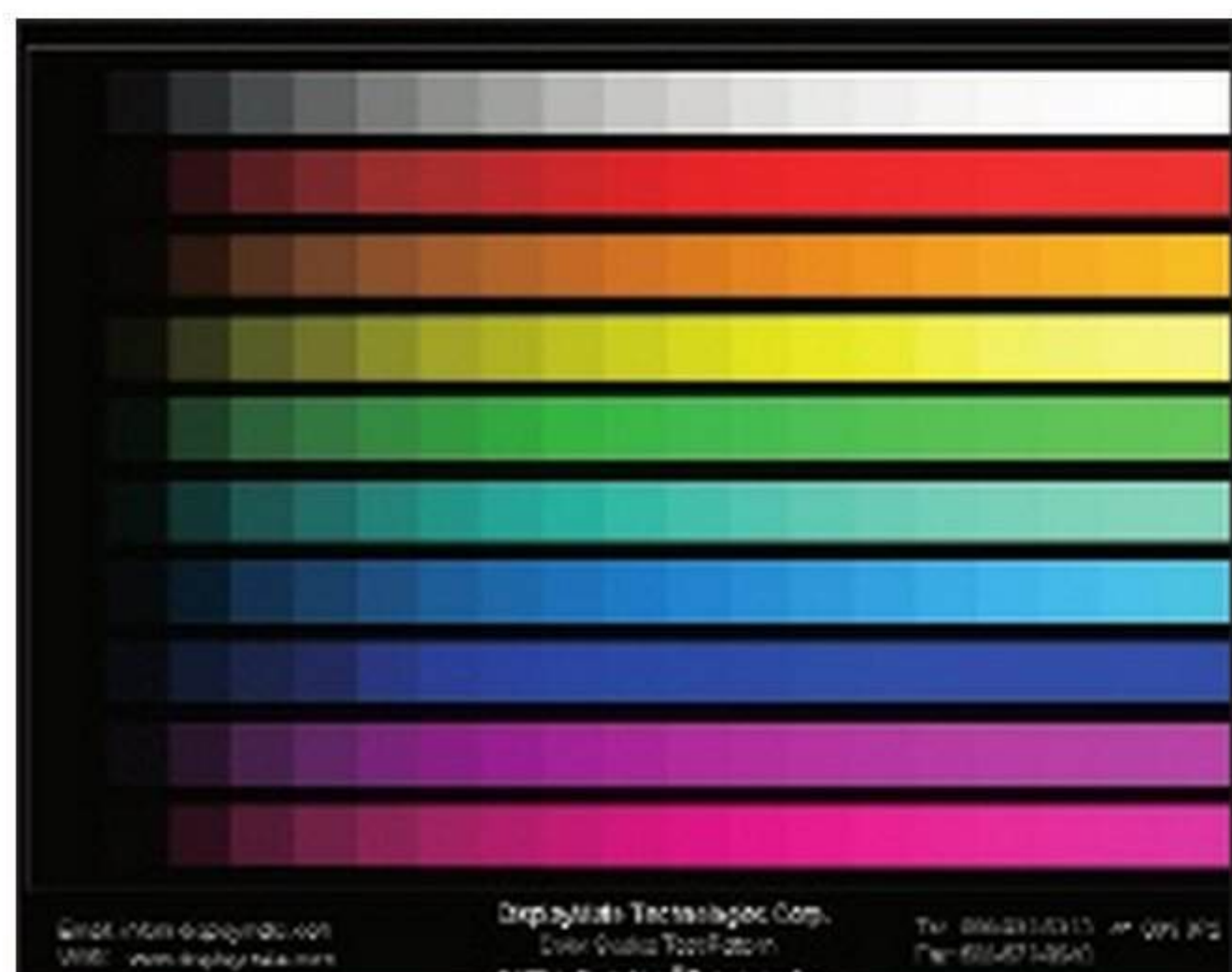
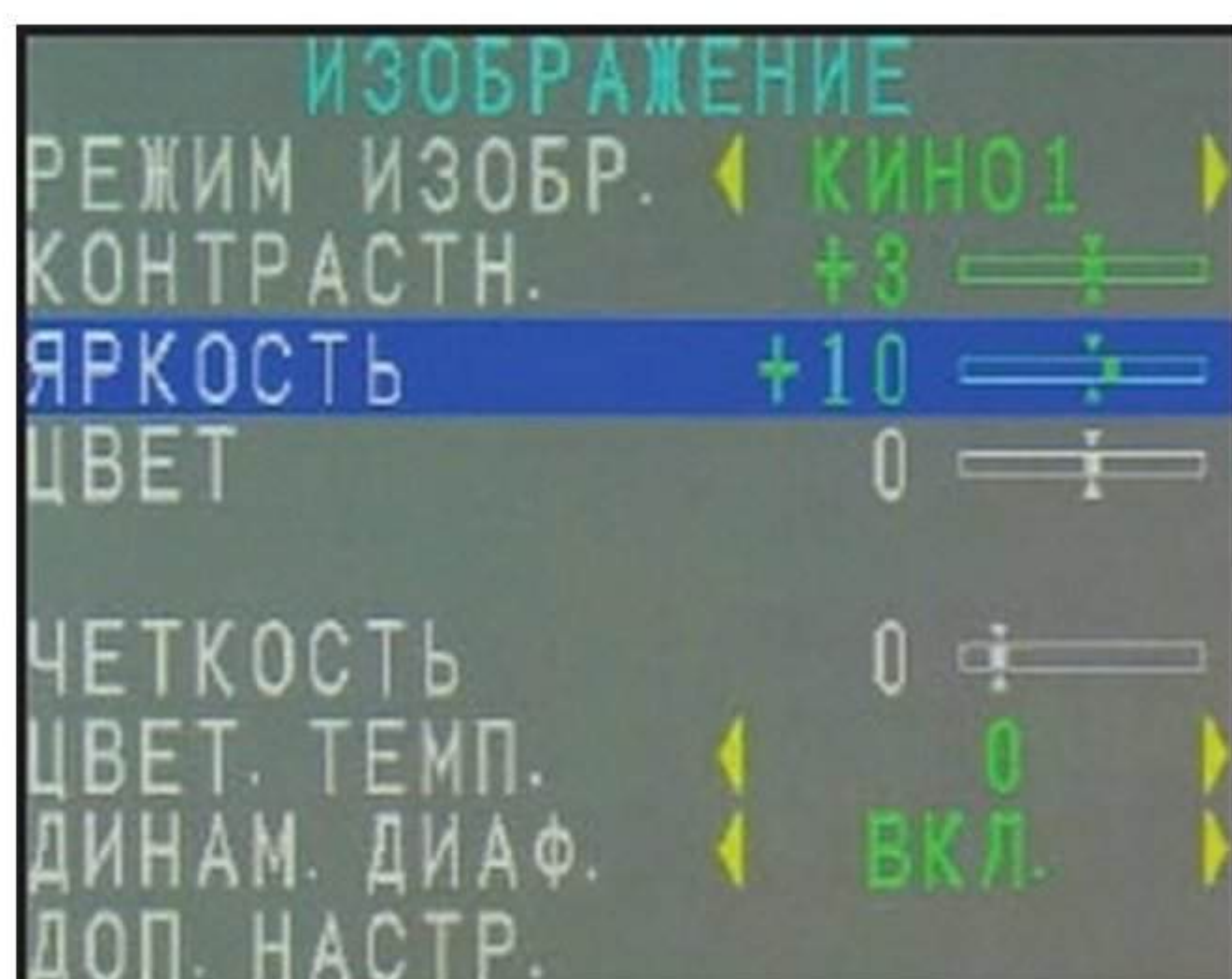
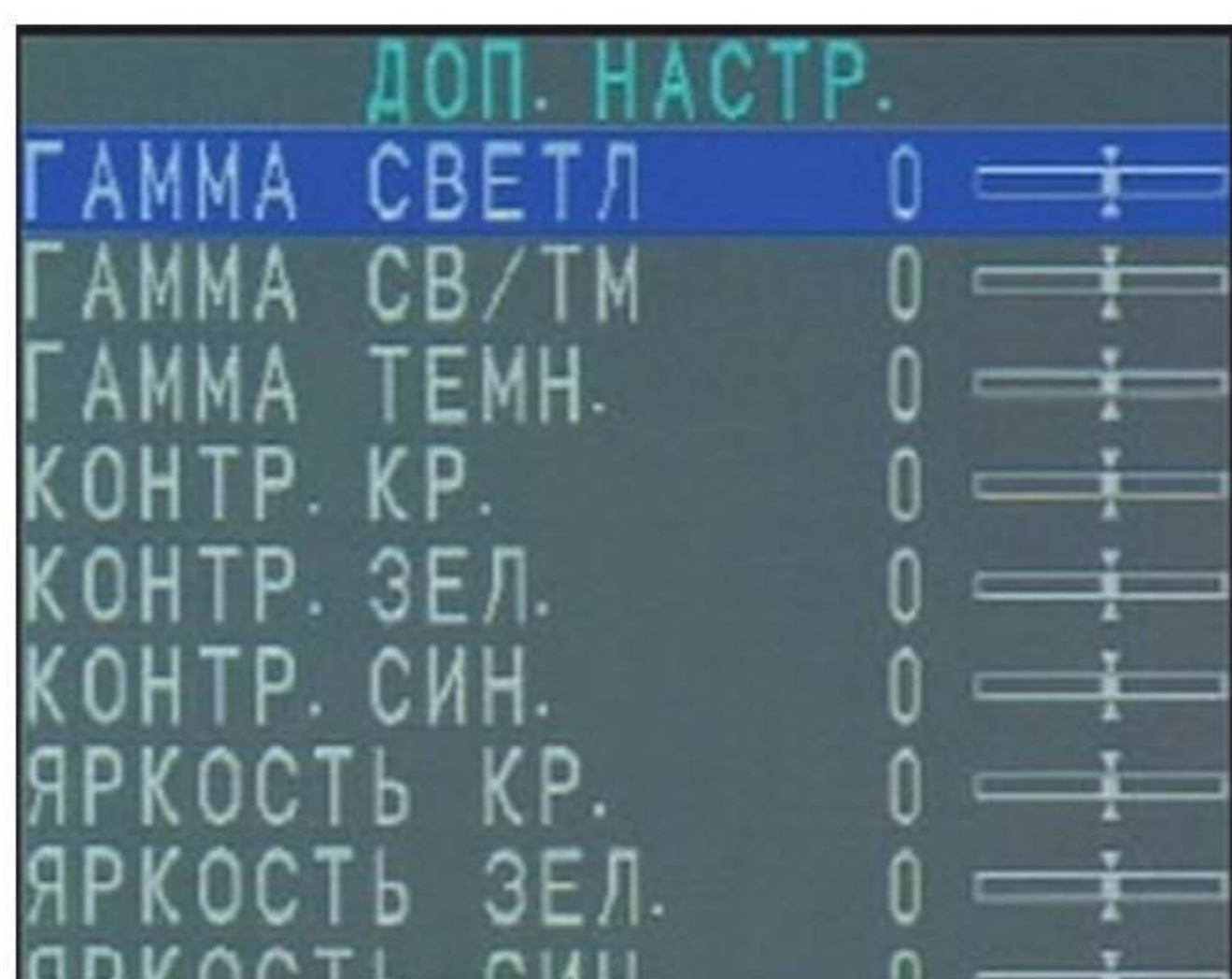
Режим эксплуатации лампы. В установочных параметрах многих современных видеопрокторов предусмотрен эконо-

мичный режим работы лампы проектора. Так, в проекторах NEC HT410/510 применяется лампа типа NSH, которая в номинальном режиме потребляет 155 Вт, обеспечивая световой поток 1000 ANSI-люмен при сроке службы в 2000 часов. В экономичном режиме ее мощность снижается до 124 Вт с уменьшением светового потока до 800 ANSI-люмен, а срок службы увеличивается при этом до 3000 часов. И дело не только в увеличении срока службы лампы. Есть еще два фактора, делающих работу в экономичном режиме для домашнего кинотеатра предпочтительной. Это получение более глубокого черного цвета с увеличением количества отображаемых на экране градаций серого и уменьшение акустического шума вентиляционной системы проектора (с 28 дБ до 26 дБ у проекторов HT410/510).

Вентиляционный шум. Все видеопроекторы оснащаются активными системами охлаждения с вентиляторами, которые, к сожалению, являются источником акустического шума. Его уровень хотя и меньше, чем уровень шума от аналогичных систем вентиляции в домашних компьютерах, но отнюдь не способствует эстетике восприятия кинофильма в домашнем кинотеатре (особенно когда кинотеатр оснащен высококачественной акустической системой). Что делать? Или мириться с тем, что при длительном просмотре этот шум оказывает угнетающее воздействие на психику, или увеличивать громкость звуковых каналов для его маскировки и доведения до чуткого уха киномана всего динамического диапазона фонограммы. Впрочем, вот некоторые полезные советы. Для уменьшения слышимости вентиляционного шума установите проектор подальше от зрителей, например, используя проекцию с потолка или на просветный экран. При выборе проектора заранее обратите внимание на расположение вентиляционных отверстий на его корпусе. Например, если вы предполагаете установить проектор между зрителями и экраном, то желательно, чтобы эти отверстия находились на стороне объектива, то есть были бы обращены в сторону экрана, а не в сторону зрителей.

Гамма-коррекция. Хорошее качество изображения можно получить, выбрав через экранное меню подходящую типовую программу обработки. Можно создавать и собственные программы с настройкой всех тех параметров, от которых зависит качество изображения (или хотя бы некоторые из этих параметров). Особое внимание при этом следует обратить на линейность серого клина (от уровня черного до уровня белого), настроив параметр гамма-коррекции. Увеличение и уменьшение этого параметра приводит соответственно к затемнению и просветлению среднеярких деталей изображения. При правильном выборе этого параметра обеспечивается однородное изменение яркости в пределах всего серого клина. Этот параметр лучше всего настраивать, проецируя изображение тестовой картинкой с градациями серого на темном и светлом фоне.

Управление цветностью. Наиболее сложно правильно откорректировать цвета изображения, хотя в лучших моделях домашних проекторов предусмотрены возможности изменения уровней первичных цветов RGB. Сложность состоит в том, что такие регулировки редко бывают независимыми. Свойством зрения человека является способность в целом правильно воспринимать цветовые тона независимо от спектрального состава источников освещения. Видеокамеры таким свойством не обладают, из-за чего объекты, снимаемые, например, при освещении лампами накаливания или при солнечном свете, приобретают соответственно красные или голубые оттенки. Для получения правильной цветопередачи на экране необходимо, чтобы составляющие RGB показывались на нем в тех же пропорциях, какие реализованы видеокамерой, точно сбалансированной под конкретные условия освещения. Автоматически это получается хорошо, если цветовые температуры источников света, используемых при съемке и проекции изображения, близки, что бывает далеко не всегда. Поэтому начинать коррекцию цветности следует с выбора параметра «цветовая температура», который есть во многих современных видеопроекторах. Обычно



это выбор варианта Warm, Middle или Cold, позволяющий смещать цветовую палитру экранного изображения от преобладания в ней теплых (красных) оттенков к холодным (голубым).

В проекторе Panasonic PT-AE700E, кроме дискретной и плавной регулировки цветовой температуры с помощью цветов по каналам RGB, есть и такие довольно экзотические виды настроек, как контрастность и яркость отдельно по каждому цвету (R-G-B). Есть возможность регулировать оттенки серого, баланс черного и соотношение цветов RGB. У этого проектора предусмотрена даже специальная сервисная

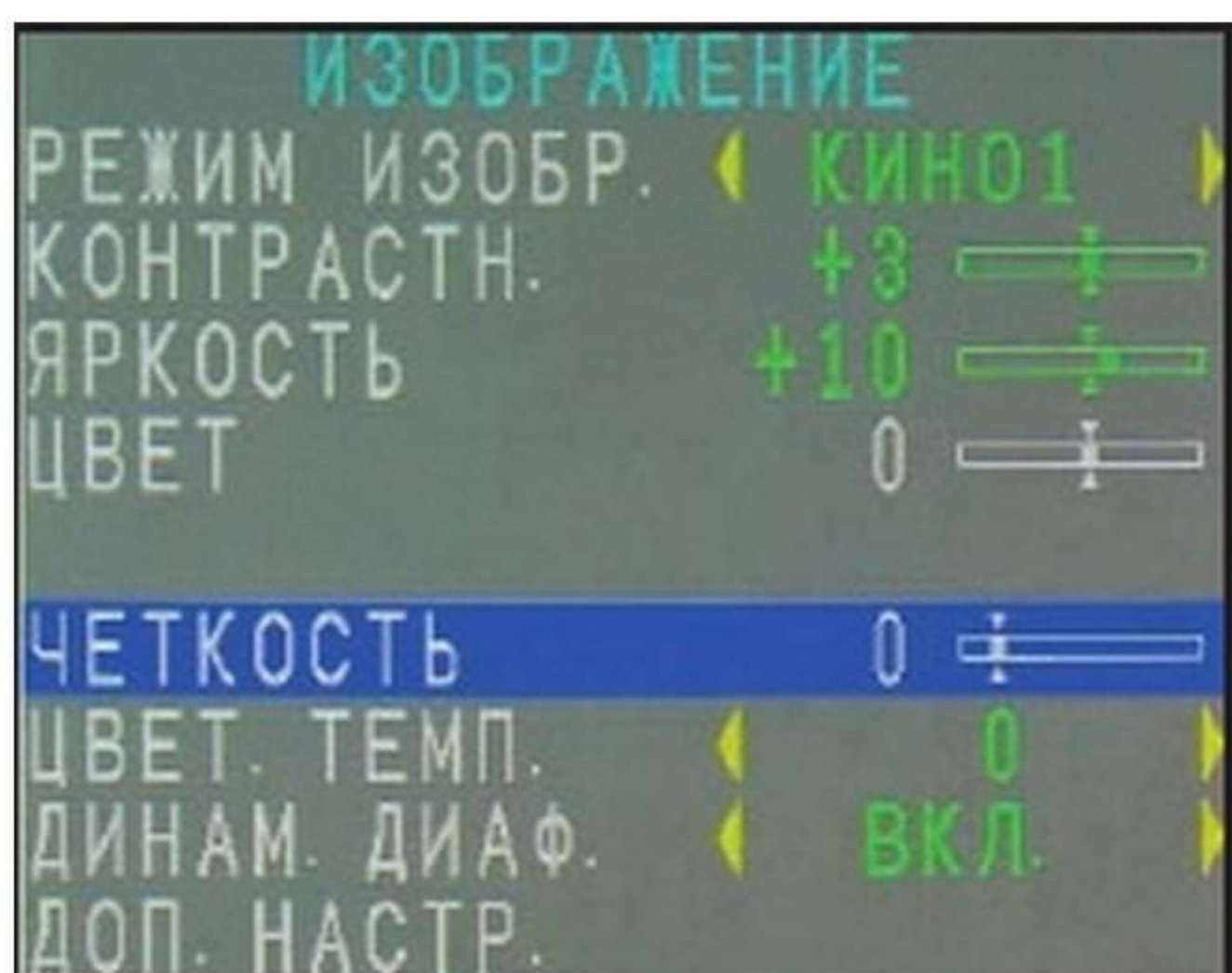
Регулировка гаммы и яркости изображения. Правильная установка этих параметров показана на средних иллюстрациях

функция «управление цветами». С ее помощью можно в соответствии со своим вкусом настроить и сохранить восемь цветовых оттенков. Реализация данной функции, на наш взгляд, заслуживает самой высокой оценки. При ее активации на экране появляется курсор, который при помощи пульта дистанционного управления можно навести на необходимый вам цвет. Все вносимые изменения можно наблюдать непосредственно на реальном изображении. После того как



выбран участок картинки с нужным оттенком, на экране появляется меню, с помощью которого и происходит настройка. Причем отображается как исходный, так и измененный цвет, поэтому пользователь может полностью контролировать процесс.

Яркость. После того как выставлены регулировки «гамма-коррекция» и «управление цветами», стоит настроить яркость и контрастность. Однородное и естественное изображение на экране можно получить только при полном соответствии этих настроек проецируемому изображению. В показанных на фотографиях примерах видно, что при недостаточ-



Регулируя контрастность, не стоит слишком увлекаться — можно потерять детали в тенях

ной яркости уменьшается различимость темных деталей изображения, а избыток яркости приводит к выбеливанию изображения в целом.

Контрастность. Настройки яркости и контрастности тесно взаимосвязаны. Если яркость отрегулирована правильно, на экране сохраняются высококонтрастные детали на светлом фоне. Недостаточная контрастность придает белому цвету матовость, а избыточная приводит к потере деталей на самых светлых и темных фрагментах изображения.

Четкость. Эта регулировка позволяет сделать более различимыми границы между деталями изображения или, наоборот, сделать их более мягкими. Чрезмерная четкость может привести к появлению на изображении высокочастотных шумов, а низкая — сделать изображение хоть и малозумящим, но довольно мутным, с недостаточной резкостью.

Все! Ваш проектор настроен правильно. Выбран экран домашнего кинотеатра и выверены его инсталляционные параметры. Не слишком ли сложно? Не лучше ли просто сходить в кино? Отчего же не сходить? Можно и сходить. И в самый неподходящий момент слушать хруст попкорна над левым ухом или вникать в неуместные реплики над правым. Удовольствие, прямо скажем, не из приятных.

При настройке четкости следует добиться различимости мелких деталей изображения. Чрезмерное увеличение этого параметра приведет к заметности шумов и ложных контуров

А домашний кинотеатр с проекционной аппаратурой позволяет вам не просто смотреть кино на большом экране у себя дома. Он, как вы понимаете, дает возможность наслаждаться любимым фильмом точно так же, как и любимой книгой. Оставаясь с тем действием, которое разворачивается на большом экране, буквально один на один или в окружении близких вам людей. А после очередной «главы», оставив «закладку» на только что прочитанной «странице» и нажав клавишу STOP, вы можете сварить себе чашечку кофе. Или просто перелистать еще раз «книжку», внимательно перечитывая при этом ключевые сцены нового романа (нажимая клавиши PLAY и REWIND). В большом городском кинотеатре есть, правда, другое. Эффект сопереживания, эффект толпы. Однако, как показывают исследования, полноценный эффект присутствия дает довольно незначительное число мест в зрительном зале — области оптимального визуального и акустического восприятия пересекаются на весьма ограниченном геометрическом подмножестве. В домашнем кинотеатре вместе с членами своей семьи вы полностью оккупируете эту небольшую область. Подмножество, где пересекаются области оптимального визуального и акустического восприятия, занимает ваш диван! А вы наслаждаетесь эффектом полноценного присутствия в событиях на экране. Вместе с Кэтрин Стоун спасаете заложников в Риме и избавляете мир от чудовищного теракта. Успехов вам, мистер Смолин! Вернувшись из «заэкранья», не забудьте про свой «личный номер».

Валерий САМОХИН, Дмитрий ЕРЕМЕНКО





Динамические головки

Важнейшие элементы конструкции громкоговорителей остались неизменными с момента их изобретения в начале прошлого века

Современная электроакустика появилась на рынке с изобретением А. Г. Беллом и Т. Ватсоном телефона в 1876 году. И хотя с тех пор совершенствование электроакустических преобразователей (то есть громкоговорителей) было темой бесконечной череды научных изысканий и статей, значительно большей, чем посвященных любому другому элементу звукоусилительного тракта, кардинальных изменений практически нет.

Первая заявка на патент на электродинамическую конструкцию с подвижной катушкой была подана в 1877 году, а на электродинамический громкоговоритель — в 1898 году. Однако практического применения эти изобретения тогда не получили — еще не было достаточно мощного источника, который позволил бы раскачать головку громкоговорителя с подвижной катушкой.

Коммерческие модели появились только в 20-х годах, когда стали доступны ламповые усилители. В первых электродинамических громкоговорителях катушки были высокоомные, использовались тканая подвеска и электромагниты с питанием постоянным током. Некоторые историки техники указывают, что первой электродинамическую головку в максимальном приближении к ее современной конструкции запатентовала в 1925 году фирма General Electric.

Внешне конструкции динамических головок для воспроизведения низких и высоких частот различаются, но содержат одни и те же компоненты. НЧ-головка имеет металлическую (реже пластиковую) раму, которую также называют корзиной за ее форму или диффузородержателем — это уже

ее назначение. Окна диффузородержателя обеспечивают свободное движение воздуха у задней стороны диффузора. При отсутствии окон воздух мог бы воздействовать на подвижную систему как дополнительная акустическая нагрузка, уменьшая отдачу в области низких частот. Технология изготовления диффузородержателя определяется мощностью и размерами головки. Основное требование — обеспечение жесткой конструкции, свободной от вибраций, способных вызвать призвуки. С этой точки зрения лучше использовать литые конструкции из металлов или композитных материалов. На раме закрепляется конический диффузор, обычно изготавливаемый из бумаги (на самом деле — из измельченной древесины), чистого или с наполнителем пластика и реже — металла или керамики. К задней (более узкой) части конуса прикрепляется гильза (бумажная с пропиткой или металлическая), на которую наматывается звуковая катушка.

Звуковая катушка наматывается обычно в два (реже — четыре) слоя медным или алюминиевым проводом в эмалированной

Современный громкоговоритель имеет некий вариант подвижной диафрагмы (диффузора), хотя метод, с помощью которого она приводится в движение, может существенно отличаться. Сама диафрагма может иметь разную форму: коническую, плоскую или поршня, купольную и т.п. Пока диафрагма колеблется как единое целое, она аналогична поршню. Характеристики акустического излучения жесткого цилиндрического поршня хорошо изучены и прямо следуют из фундаментального труда лорда Релея «Теория звука», опубликованного в 1878 году. Работы Релея и его последователей стали основой современного звукоусиления.

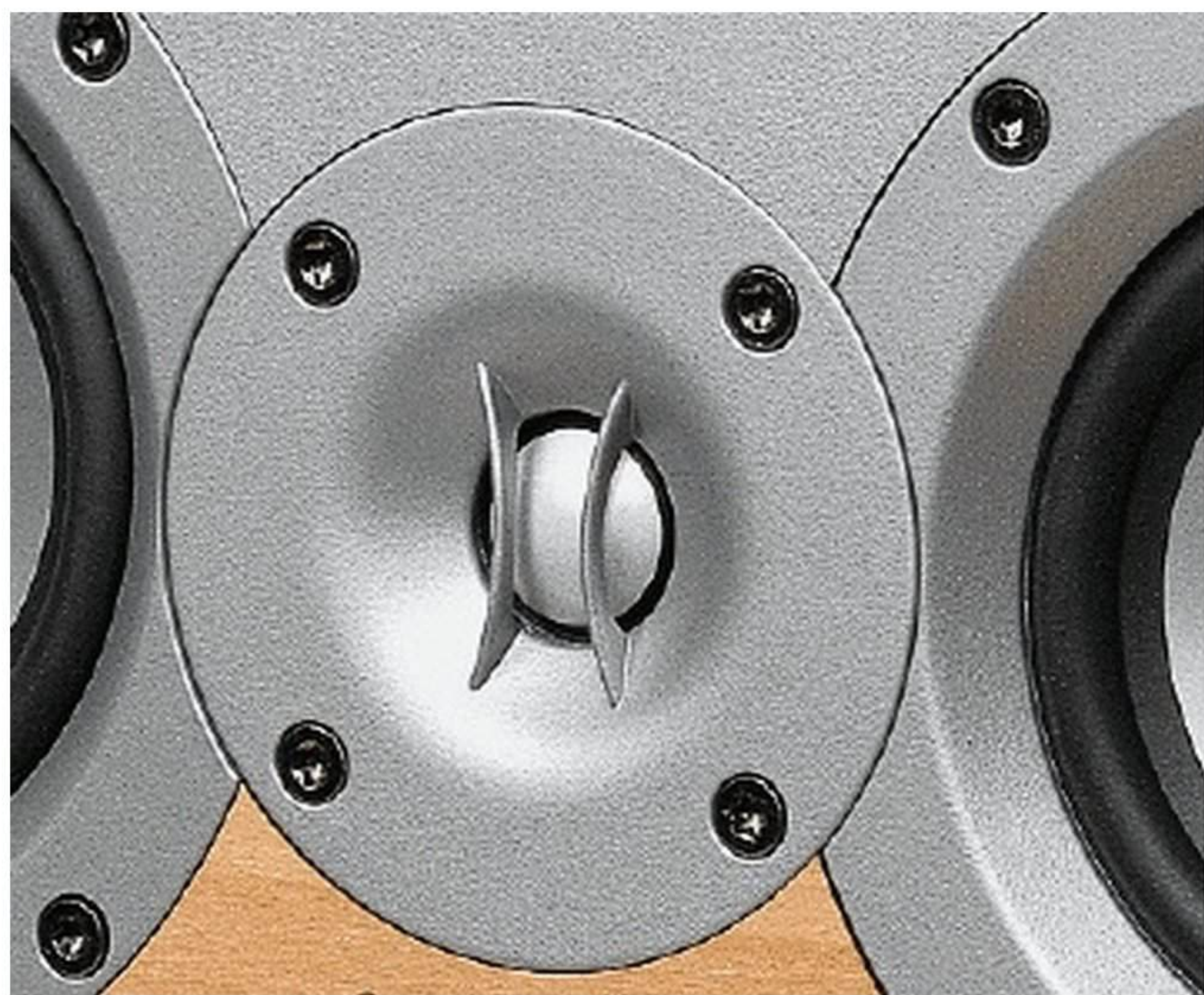
изоляции на каркас (гильзу) и закрепляется на нем лаком. Обычно используется стандартный провод круглого сечения, но для очень мощных головок применяется провод с прямоугольным сечением, обеспечивающим почти 100-процентное заполнение зазора.

При сборке подвижной части головки широко используются современные материалы. Например, для приклеивания каркаса звуковой катушки к керамическому или металлическому купольному диффузору используются полимерные клеи с ультрафиолетовым отверждением. Выводы катушки с помощью специальных очень гибких проводов подключаются к контактам на плате соединений.

Несмотря на непрерывные исследования в области материаловедения, для большинства НЧ- и СЧ-головок, имеющих схожую конструкцию, но отличающихся размерами, используются конические диффузоры из бумажной массы. Кроме этого, используются такие материалы как полипропилен, бекстрен, а в последнее время и легкие металлы (алюминий, титан, магний). Фирмы с именем и историей, имеющие собственные исследовательские центры или заказывающие разработку, активно экспериментируют с различными наполнителями и композиционными материалами, создавая комбинированные диффузоры. Тут в качестве наиболее известного примера можно привести СЧ-головки B&W с диффузором из тканого кевлара с пропиткой.

Конусы с прямолинейной образующей использовались в низкочастотных головках только в самых первых головках. Жесткости такой конструкции не хватает на весь рабочий диапазон частот, и выше некоторой частоты излучение приоб-

Вертикальные рассекатели на твитере акустической системы центрального канала обеспечивают расширение диаграммы по горизонтали



ретает изгибной характер: реально работает только центральная его часть. Диффузор оказывается слишком тяжел и слишком мягок, чтобы точно следовать за перемещением катушки. Он просто не успевает полностью отклониться и вернуться, а изгибные колебания порождают призвуки и дополнительное окрашивание звука. Самый простой и древний способ борьбы с этим явлением — формирование в процессе изготовления на поверхности конуса серии концентрических канавок. В современных громкоговорителях используется целый комплекс мер для подавления параметрических резонансов. Во-первых, практически все диффузоры имеют криволинейную образующую. Во-вторых, все больше из них изготавливаются из материалов, эффективно гасящих продольные колебания и, кроме того, они имеют переменное се-



чение: у катушки оно больше, а у подвеса меньше. Конечно, все зависит от выбранного материала. Для бумажного диффузора подойдет специальная пропитка, а для слоистой или композитной структуры важно сочетание физико-механических свойств составляющих ее материалов. Поскольку диапазон воспроизводимых частот головки громкоговорителя определяется областью поршневого движения его диффузора, важно чтобы он был максимально жестким, но при этом еще имел бы и минимальную массу.

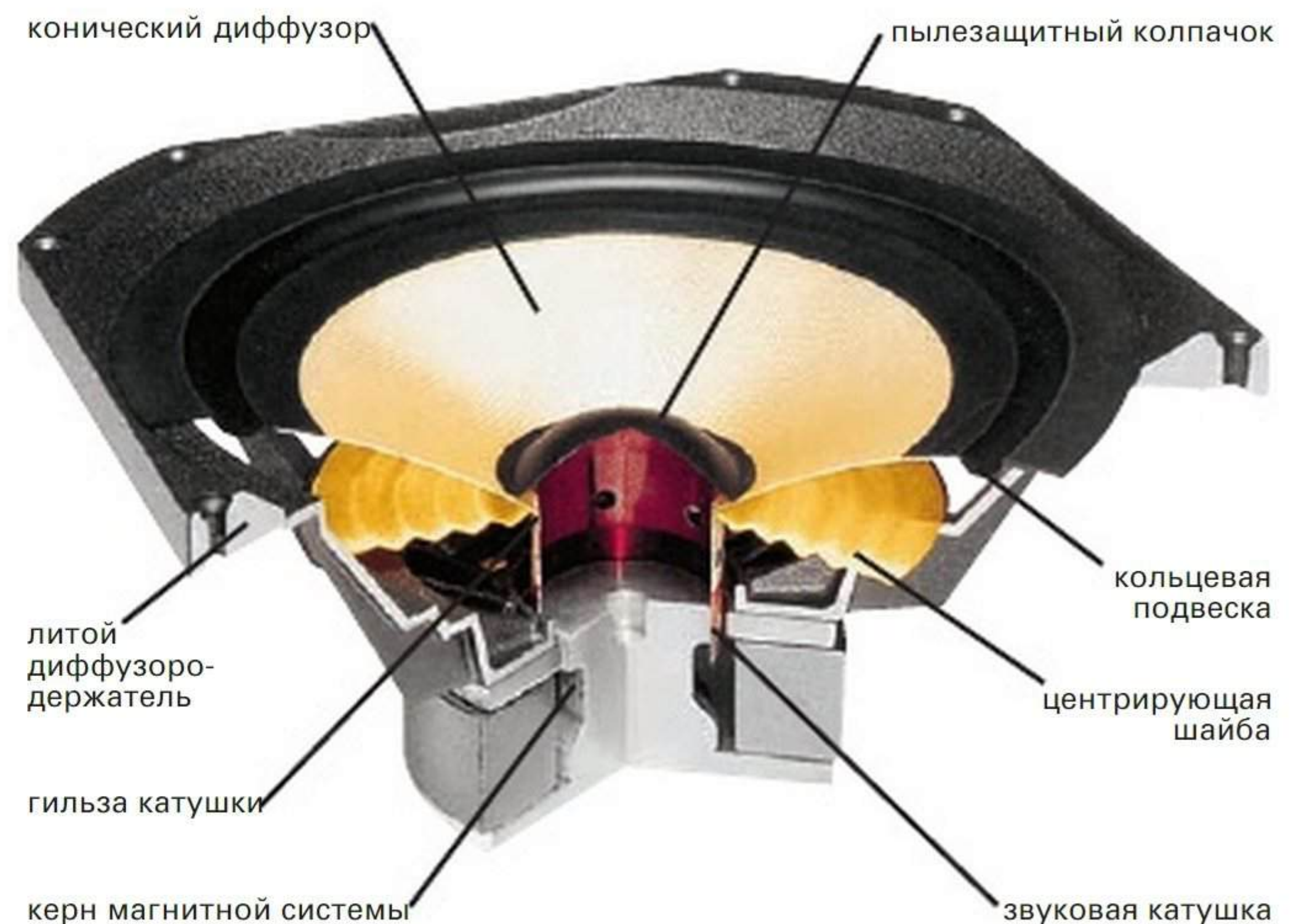
Внешний подвес диффузора, который обеспечивает его поступательное движение при работе, может быть выполнен как единое целое с диффузором (в виде гофра с одной или несколькими канавками) или как автономное кольцо из резины, каучука, полиуретана и других материалов с аналогичными свойствами, которое затем приклеивается к внешнему краю диффузора. Подвес, особенно низкочастотной головки, должен обладать большой гибкостью: это обеспечивает низкую частоту собственного резонанса. Практически сразу ниже этой частоты эффективность головки резко падает, то

Среднечастотный громкоговоритель с кевларовым диффузором: для достижения нужных характеристик важно правильно ориентировать тканую структуру основы

есть собственный резонанс определяет границу воспроизведения басов. Второе основное требование к подвесу — упругие свойства должны сохранять линейность во всем диапазоне перемещений подвижной системы громкоговорителя.

Достаточно долго высокочастотные головки имели такой же конический диффузор, только меньшего размера. Однако сегодня наиболее распространенным у ВЧ-головок является купольный диффузор. Он может быть мягкий (из текстиля, например шелка с пропиткой) или жесткий — из металла или керамики. Конструкция типичного ВЧ-динамика отличается не только размером диффузора. Обычно купольный диффузор с подвеской изготавливается как единое целое, к которому приклеивается гильза со звуковой катушкой. При этом в конструкции отсутствует гибкая центрирующая шайба. Магнитная система, как и диффузор, закрепляется на пластине переднего фланца.

Купольные диффузоры, которые могут быть выпуклыми или реже вогнутыми, изготавливаются прессованием из нату-



Конструкция низкочастотного громкоговорителя



Первые громкоговорители

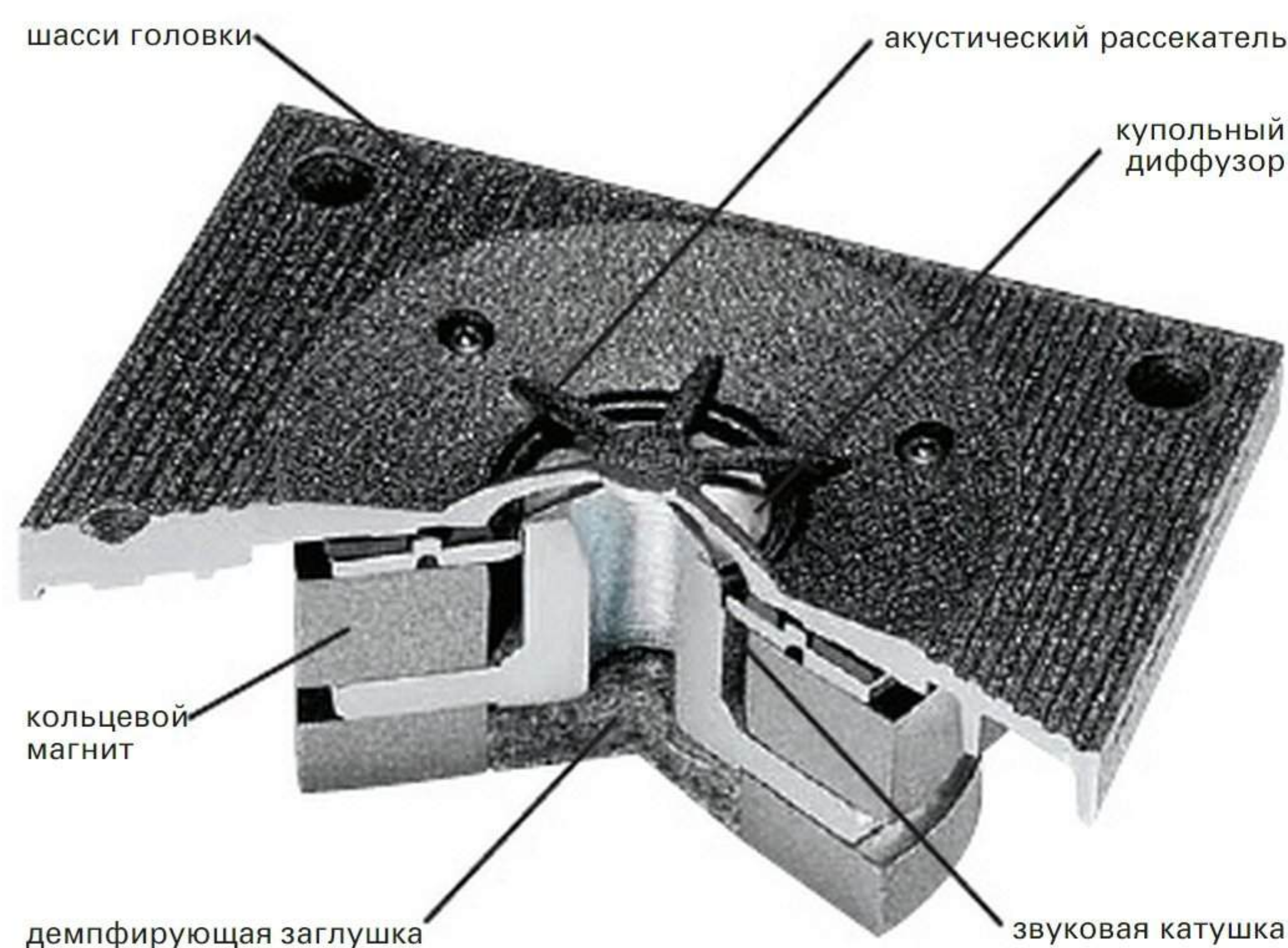
В большинстве первых громкоговорителей использовались не электромагнитные (то есть с подвижной катушкой), а магнитоэлектрические преобразователи: звуковые волны излучали металлические (железные) язычки, которые колебались под действием поля электромагнита, на катушку которого подавался звуковой сигнал. Звук был ужасный, поскольку его сопровождали ярко выраженные собственные резонансы язычков, отсутствие баса и нелинейные искажения из-за одностороннего движения язычка. Симметричная конструкция привода излучателя была использована в начале 20-х годов прошлого века. Тогда же конусные излучатели были заменены небольшими рупорами. Но и этой конструкции были присущи резонансы, и из-за большой жесткости она не могла воспроизводить частоты ниже 120 Гц. Подобные электроакустические преобразователи с металлической мембраной из магнитного материала и электромагнитом достаточно долго использовались в качестве излучателя звука в трубках обычных телефонов, и их еще можно встретить в сохранившихся аппаратах 30-летней давности.

ральных или синтетических тканей с обязательной последующей пропиткой. Все большее распространение получают диффузоры ВЧ-головок из синтетических полимерных пленок или металлической фольги. Для повышения жесткости диффузоры изготавливают методом осаждений из паровой фазы различных материалов: бора, бериллия, золота и даже алмаза. Существуют многочисленные примеры купольных диффузоров из керамики, которая, по сути, является окислом металлов, например, алюминия.

Центрирующая шайба — неременная часть НЧ- или СЧ-головки; ее задача обеспечить правильное положение гильзы со звуковой катушкой в воздушном зазоре магнитной системы. Требования к шайбе такие же, как и к подвесу — максимальная гибкость в осевом направлении и сохранение линейности во всем диапазоне перемещений, дополняются еще и требованием максимальной жесткости в радиальном направлении. Для повышения эффективности головки зазор должен быть минимальным, и малейшее смещение в радиальном направлении неминуемо приведет к заклиниванию звуковой катушки. На всем пути совершенствования головок центрирующая шайба изготавливалась из разных материалов (картона, бумаги, текстолита, ткани). Сегодня практически все головки имеют центрирующую шайбу с концентрическими канавками, прессованную из ткани с последующей пропиткой.

Важнейший элемент конструкции и головки, который во многом определяет ее электроакустические характеристики, — это магнитная система. Она образуется кольцевым магнитом, расположенным между двумя кольцевыми фланцами и цилиндрическим керном, который образует с передним фланцем воздушный зазор. Конструкция магнитной системы с кернавым магнитом, широко распространенная в середине прошлого века, ныне в головках, предназначенных для многополосных акустических систем, практически не используется. Магнитная система создает в зазоре постоянное магнитное поле. При подаче сигнала на катушку ее магнитное поле взаимодействует с полем магнитной системы, заставляя ее перемещаться в зависимости от направления тока вперед и назад и двигать прикрепленный к ней диффузор. Зазор должен быть как можно меньше: так повышается эффективность взаимодействия катушки и постоянного магнита.

Магнитное поле системы с кольцевым магнитом не замыкается полностью в магнитопроводах. Эта конструкция имеет внешнее поле рассеяния, которое может влиять на другие устройства, например, кинескоп цветного телевизора. Поэтому в случае использования таких головок в акустических системах



Конструкция высокочастотного громкоговорителя

домашнего кинотеатра требуется дополнительный магнитный экран, представляющий собой стакан из магнитомягкого материала, которым закрывают снаружи всю магнитную систему.

Форма полюсных наконечников (отверстия верхнего фланца) и керна определяет величину магнитной индукции в воздушном зазоре и равномерность распределения в нем магнитного потока. От размеров элементов магнитной системы и ширины воздушного зазора зависит степень нагрева звуковой катушки и, следовательно, ее термостойкость. Здесь сталкиваются противоречивые требования. Для улучшения вентиляции нужно увеличить зазор, но это снижает чувствительность головки и требует увеличения магнита. Тут появляется поле деятельности для поиска компромиссного инженерного решения. Поэтому, например, в мощных НЧ-головках диаметр катушки больше, и часто используются два кольцевых магнита.

Как известно, для эффективной работы НЧ-головки необходимо, чтобы звуковые волны от передней и задней стороны диффузора были изолированы (см. «Акустическое оформление», S&V, 4/2004). Поэтому центральное отверстие конического диффузора закрывают колпачком, который из-за дополнительной функции называется пылезащитным. В некоторых конструкциях в центральном сердечнике магнитной системы делают отверстие, закрытое звукопоглотителем, а в качестве материала колпачка используют плотную ткань или нетканый



Вместо пылезащитного колпачка иногда используется плотная ткань или нетканый материал с большим акустическим сопротивлением

материал с большим акустическим сопротивлением. Поршневое движение диффузора в широкой полосе частот возможно только при его идеальной жесткости. Для реальных диффузоров из-за возникновения продольных колебаний диффузора эффективная полоса существенно сужается. Заметим, что и для идеального диффузора полоса ограничена его физическими размерами, но уже по другой причине. Скорость звука в воздухе имеет конечное значение около 340 м/с при комнатной температуре. При некоторой частоте длина звуковой волны становится соизмерима с размером диффузора и даже меньше его. На практике это проявляется как сужение диаграммы направленности динамической головки с повышением частоты. То есть чем выше частота, тем ближе к оси головки должен находиться слушатель, чтобы услышать высокие частоты. Так для диффузора диаметром 10 дюймов (250 см) теоретическая максимальная частота, на которой диаграмма акустического излучения сжимается до узкого луча, равна 1335 Гц. Для наиболее часто используемого размера 8 дюймов (200 мм) она составит уже 2015 Гц, для головки с диффузором 5 дюймов (125 мм) — 3316 Гц, а для типичного твитера диаметром 1 дюйм (25 мм) — 13680 Гц. На низких и средних частотах конструкторы стараются не заставлять головки работать выше этих частот. Для ВЧ-головок приходится идти на технические хитрости. Как правило, перед диффузором устанавливается рассекатель той или иной формы, в зависимости от того, в какой плоскости необходимо расширить диаграмму направленности излучения. В нашем примере конструкции ВЧ-головки шестилучевой рассекатель обеспечивает оптимальное рассеивание, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. В СЧ-головках для расширения диаграммы также используют рассекатели в виде конусов со сложной образующей.

Очень важным параметром динамического громкоговорителя является линейность его амплитудной характеристики. Это зависимость звукового давления от амплитуды колебания диффузора. В некотором диапазоне средних значений все работает нормально. Однако при малых значениях входного сигнала силы взаимодействия поля катушки и постоянного магнита не хватает на преодоление упругих сил подвеса. Это проявляется на слух как ухудшение воспроизведения низких частот при малых уровнях сигнала. При больших амплитудах катушка выходит за пределы поля магнита в зазоре,

что резко увеличивает уровень нелинейных искажений. Амплитуда перемещения диффузора, в пределах которой амплитудная характеристика головки сохраняет линейность, очень небольшая. Для НЧ-головок она редко превышает 6 мм, а для ВЧ-головок — 0,3 мм. Благодаря столь малому ходу для улучшения теплопередачи в ВЧ-головках зазор магнитной системы заполняют магнитной жидкостью, которая представляет собой смесь силиконовой смазки и мельчайшего порошка ферромагнитного материала. Однако их применение ограничивает срок службы головки из-за значительного увеличения со временем вязкости смазки.

Выбор громкоговорителя остается самым важным среди других компонентов системы для окончательного звучания, которое вы хотите получить в своей комнате прослушивания. Кроме всего прочего, для акустических систем очень велик диапазон цен: от менее \$100 до более чем \$70000 за пару. Возникает вопрос, что там такое внутри, если столь велика цена. Ответ так же прост, как и в случае с дорогими усилителями. Более дорогие акустические системы выпускаются малыми партиями, в них установлены сделанные на заказ головки (и, кроме того, тщательно отобраны по параметрам) и высококлассные корпуса, чаще всего ручной работы. В об-



Неподвижный конус с криволинейной образующей в центре среднечастотной головки обеспечивает расширение диаграммы направленности

щем случае вы видите, за что платите деньги, но тональные характеристики акустических систем индивидуальны: отличия от образца к образцу возможно больше, чем у всех остальных компонентов системы звуковоспроизведения. Необходимо слушать и слушать различные системы, чтобы наконец найти ту одну, звук которой наиболее приятен вашему уху. Одна акустика дает яркий звук на высоких, другая — жесткое звучание на средних, а третья — очень глубокий бас. Хотя, конечно, существуют системы с более нейтральным (тонально правильным) звуком, но громкоговорителя, воспроизводящего правильно весь звуковой диапазон (тот, что слышит человеческое ухо), нет. Все они окрашивают звук в разной степени, которая зависит от их цены. Иногда тональная окраска специально добавляется в соответствии со вкусом создателя акустической системы. Поиски акустики, удовлетворяющей ваш вкус, требуют усилий и времени. ■

OLED-дисплеи Epson

Получившие в последнее время большое распространение плазменные и ЖК-дисплеи имеют целый ряд недостатков, которые определяются используемыми принципами формирования изображения

Простое эволюционное совершенствование плазменных и ЖК-панелей не позволяет полностью избавиться от присущих им недостатков. Необходима разработка новых устройств отображения с использованием других физических принципов создания яркого изображения. Этим устройством может стать дисплей на светоизлучающих диодах. Конечно, не таких больших, какие использовались, например, для индикации режимов на панелях усилителей или ресиверов, а размером с элемент пикселя панели. Естественно, что традиционные технологии не позволяют создать такие микроскопические светодиоды. Уже достаточно долго исследуются возможности использования органических светодиодов (в англоязычной транскрипции — OLED) для создания дисплеев разных размеров.

В мае прошлого года в Японии корпорация Seiko Epson представила широкой публике прототип 40-дюймового цветного OLED-дисплея. Такие дисплеи имеют целый ряд преимуществ по сравнению с существующими жидкокристаллическими и плазменными панелями. В OLED-дисплеях используются самосветящиеся вещества. Другими словами, органические материалы, из которых изготовлен OLED-дисплей, становятся электролюминесцентными и излучают свет, когда через них проходит электрический ток. Это означает, что не требуется энергопотребляющей задней подсветки для создания яркого изображения, и само изображение превосходно по контрастности (неработающие пиксели просто выключаются, создавая идеально черное поле) и яркости по сравнению с другими присутствующими на рынке дисплеями. Кроме того, OLED-дисплей обеспечивает яркие насыщенные цвета (красный, синий и зеленый) при широком угле обзора в пределах до 165°.

Для работы современных ЖК-панелей требуется использование задней подсветки. Поэтому и потребление у них выше, и конструктивно они получаются толще, ведь для размещения ламп необходимо дополнительное место. Кроме того, до последнего времени возникала масса вопросов в связи с их использованием в качестве экрана домашнего кинотеатра, так как угол обзора ЖК-панелей резко падал по мере смещения от ее центра (когда кто-то из зрителей сидит сбоку).

Что касается плазменных дисплеев, то хотя их угол обзора больше, и они обеспечивают лучшую чистоту цветов, чем ЖК-панели, присутствующий в процессе их работы плазменный разряд приводит к потере четкости изображения. Кроме того, они потребляют больше, чем ЖК-панели, электроэнергии и во всех отношениях дороже.

Таким образом, OLED-дисплеи потенциально могут не только занять некую долю рынка дисплеев больших размеров, но вскоре вообще вытеснить ЖК- и плазменные панели. По мнению некоторых экспертов, это произойдет еще до конца десятилетия.

Структура полимерного OLED-экрана предельно проста. Каждая ячейка представляет собой тонкий слой светоизлучающего полимера, расположенный между слоями металла (катода) и прозрачного анода, нанесенного на стеклянную

i OLED-технология

Эра органических светодиодов началась в 1977 г., когда был открыт эффект электропроводности полимеров. За это открытие его соавторы Алан Хигер (Alan J. Heeger), Алан Мак-Диармид (Alan G. MacDiarmid) и Хидеки Ширакава (Hideki Shirakawa) были удостоены Нобелевской премии по химии за 2000 г. Дальнейшие исследования этого явления позволили специалистам Кембриджского университета обнаружить в 1990 г. свойство электролюминесценции у проводящих полимеров, что и привело к созданию полимерных органических светодиодов.



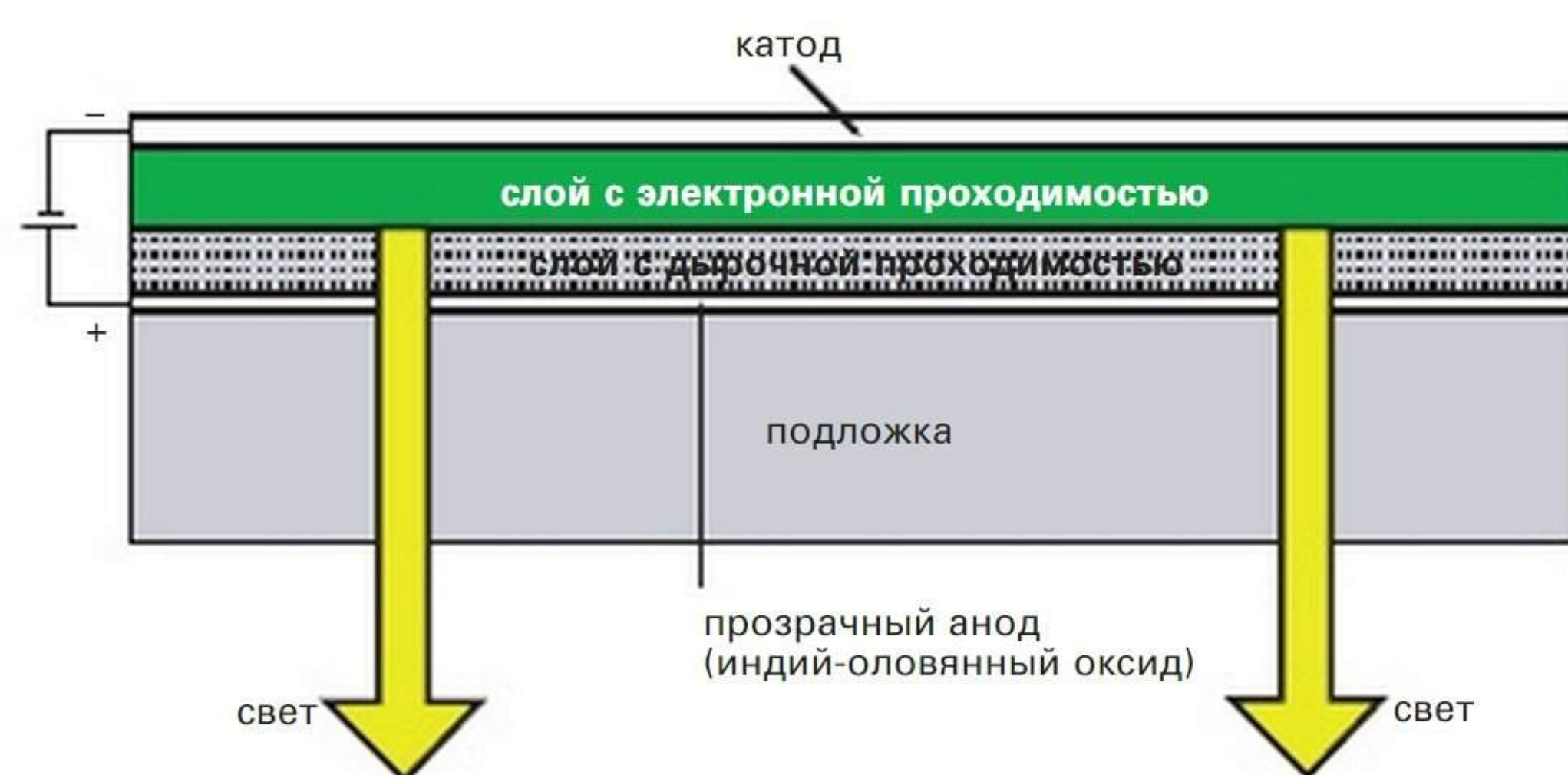
подложку. Анод изготавливается из индий-оловянного оксида (ITO), который из-за своей высокой прозрачности широко используется в ПЗС-матрицах. При подаче напряжения смещения в проводящем направлении электроны и дырки инжектируются катодом и анодом в полимерный слой, где они рекомбинируют с выделением энергии в виде света высокой интенсивности. При напряжении 5 вольт OLED толщиной всего несколько миллиметров способен выдавать до 40 люмен на ватт — сколько же дает и флуоресцентная лампа. Цвет свечения зависит от химического состава OLED, и, используя двухмерный массив (матрицу) RGB-пикселей, можно создавать полноцветные экраны.

В прототипе OLED-дисплея Epson использованы четыре низкотемпературные TFT-панели, которые соединены вместе в одну 40-дюймовую панель. Из двух типов органических структур, исследуемых разработчиками — низкомолекулярных и полимерных материалов, специалисты Epson выбрали последний. На выбор повлияли технологические особенности материалов и большой опыт корпорации в

Самый большой в мире 40-дюймовый цветной OLED-дисплей изготовлен корпорацией Epson путем объединения четырех 20-дюймовых низкотемпературных TFT-подложек в одну панель и затем печатью полимерного OLED-материала с помощью струйного принтера

области струйных принтеров. Изготовление низкомолекулярных органических светодиодов очень дорого: для этого требуется вакуумное осаждение органического вещества с использованием теневой маски. Если изготовление такой маски для небольших дисплеев (например, для мобильных телефонов) экономически вполне оправдано, то затраты на изготовление высокоточной маски больших размеров растут непропорционально быстро с ее увеличением. Полимерную же органику можно превратить с помощью растворителя в жидкость и затем наносить на подложку любых размеров в обычных условиях, печатая точки элементов пикселей специальным струйным принтером.

Специалисты Epson адаптировали свою технологию высокоскоростной микропьезопечати для производства дисплеев. В других методах струйной печати используется подогрев красящего вещества перед выбросом до очень высокой температуры, что не подходит для печати полимерными материалами. Чтобы получить необходимую точность изготовления дисплея, сначала методом фотолитографии на подложке создаются микроуглубления. Затем они заливаются (печатаются технологическим струйным принтером) последовательно красным, синим и зеленым полимером, образуя структуру RGB-субпикселей. Электроника дисплея объединяет каждые три субпикселя в полноцветный пиксель. Этот метод позволяет получить шаг пикселей 128 мкм при размере каждого субпикселя 40 мкм. Таким образом, представленный 40-дюймовый прототип имеет разрешение 1280x768 пикселей. Чтобы повысить четкость пе-



Структура ячейки дисплея на органических светодиодах

чати органических светодиодов, было использовано еще одно технологическое ухищрение. Углубления на подложке покрыты гидрофильным веществом, а поверхность между ними — гидрофобным. Эти вещества соответственно притягивают или отталкивают раствор полимера, обеспечивая требуемую точность печати. Все микрокапли жидкого полимера скатываются в углубления при минимальном размазывании полимера по разделительным ребрам. В настоящее время ограничение размера дисплея связано с возможностями принтера. Существующий технологический принтер позволяет печатать на подложке размером 1200x20 мм с разрешением 2880 точек на дюйм. Используя этот метод, корпорация уже серийно производит OLED-панелей размером от 2,1 до 12,5 дюйма. Заметим также, что подобный принтер корпорация использует для изготовления самых тонких многослойных печатных плат, проводники которых просто печатаются на подложку.

Конечно, не все так просто. И у OLED-панели есть существенный недостаток, но хочется надеяться, что только пока. Сегодня срок службы панели составляет около 2000 часов. Специалисты утверждают, что уже к 2007 году, когда они собираются выходить на рынок с коммерческими моделями, он составит 10000 часов или даже больше. ■

Алексей ГРУДИНИН

AV-система EAD TheaterMaster 8800Pro/ PowerMaster 5300/DVDMaster 8800Pro

Основанная более 20 лет назад фирма EAD специализируется на аудиофильской аппаратуре с максимальным приближением ее качества к профессиональному. Высокие технологии позиционируются уже во внешнем облике моделей. Использование алмазных инструментов при обработке лицевой панели создает впечатление объемности. Но, проведя пальцем по поверхности панели, с удивлением обнаруживаешь, что она плоская, но от этого магия виртуального объема завораживает еще больше

Любая AV-электроника предполагает развитое дистанционное управление, что автоматически минимизирует количество органов управления на лицевой панели, оставляя поле для творчества дизайнера. И тут высокие технологии для отделки выступают на первый план и физически, и виртуально. Профессиональный подход для аудиофильского TheaterMaster 8800Pro уже с первого взгляда выдает наличие симметричных выходов по всем каналам, включая сабвуфер. Коммутационные возможности ориентированы на высококачественное воспроизведение.

Для управления процессором используется пульт RC5400 фирмы Marantz с



большим сенсорным экраном. Но, пожалуй, главная особенность пульта, это возможность полного программирования его функций, для чего необходимо скачать из интернета (с сайта фирмы или с сайта Marantz) программу wizz.it. Это позволит облегчить формирование макрокоманд, вы сможете добавить новые страницы и устройства, удалить или переделать имеющиеся, изменить графику и вставить анимационное слайд-шоу. Пульт может посылать команды и через радиоканал. Зона действия ИК ограничена, как правило, пределами одной комнаты, а для радиоволн стены — не помеха. Прием радиокоманд осуществляется отдельным приемником RX-77, который, получив ее, далее транслирует через ИК. Разместив несколько таких приемников по всему дому, пульт RC-5400 легко встраивается в систему управления «умных» домов. RC5400 поставляется уже «обученным» управлению комплексом EAD, но 85% его памяти еще свободно. Сохранена и традиционная опция его обучения от другого пульта. Кроме сенсорных кно-



Впечатляющие размеры
пятиканального PowerMaster объясняются
унифицированным корпусом

AV-процессор	EAD TheaterMaster 8800Pro
Звук (паспортные данные)	
КНИ, %	н.д.
Максимальное выходное напряжение, В	3,0
Обработка сигнала	
192 кГц/24 бита для всех каналов	да
Полоса частот, Гц	2-96000
при неравномерности, дБ	3
Данные измерений	
КНИ, %	0, 005
Полоса частот, Гц	5100000
при неравномерности, дБ	-1
Уровень АЧХ на 10 Гц/100 кГц, дБ	0/-1
НЧ/ВЧ-тембры (дБ),	
эквалайзер центрального канала	—
Разделение каналов, дБ	
Dolby Digital	67±0,5 дБ
DTS	71±0,5 дБ
Multichannel-вход (6.1)	77±3 дБ
Стереовход, цифр./аналог.	80/78
FM-тюнер	—
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	3/—
многоканальные	7.1/7.1 симметричные
Вход phono MM	—
Выход на сабвуфер	да
AV-входы/выходы (с S-video)	
линейные	3/1
на передней панели	1/—
Компонентный видеовход/выход	2/1
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный	3/1
оптический	3/—
Розетки	—
Выход на наушники (6,3 мм)	—
Габариты, мм	432x102x280
Масса, кг	9
Функции	
Декодеры	
Dolby Digital/Dolby Digital EX	да/да
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24	да/да/да
Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIx/	да/—
DTS Neo:6	да
MPEG	—
Surround через наушники	—
Дополнительные DSP-режимы	—
Ночной режим (градации Dynamic Range)	да
Отключение по таймеру:	
max/min, шаг (минут)	—
Управление	
Шаг настройки	
уровней/задержек, дБ/м	0,5/0,1
Переназначение цифровых входов	да
Пульт ДУ	тактильный экран, обучаемый, возможность переконфигурирования с компьютера
Система автонастройки звука	да
Шина	RS-232 (RJ-11)
Потребление, Вт, работа/standby	30/н.д.
Ориентировочная цена	
\$5760	



Технический комментарий

Для аналогового многоканального входа процессор-предусилитель TheaterMaster 8800Pro обеспечивает АЧХ до 100 кГц по уровню -1 дБ; (при использовании цифровой обработки полоса ограничивается 21 кГц). Декодирование звуковых форматов Dolby Digital EX и DTS-ES характеризуется симметрией и хорошим разделением по каналам: $67 \pm 0,5$ дБ (DD EX) и $71 \pm 0,5$ дБ (DTS-ES). Для входа 7.1 разделение

определяется только топологией платы и составляет еще больше — 77 ± 3 дБ. Отношение сигнал/шум — более 100 дБ. Усилитель мощности PowerMaster 5300 развивает большую мощность при минимальных искажениях, которые очень незначительно растут с ее повышением. При выходной мощности 150 Вт КНИ не превышает 0,02% и 0,03% — при 300 Вт. Запас по мощности (Dynamic Headroom) не превышает 0,3 дБ, но, используя этот усилитель, нужно помнить, что он потребляет от сети почти два киловатта.

Частотная характеристика звукового тракта проигрывателя DVDMaster 8800Pro имеет хорошую линейность с отклонениями в пределах $\pm 0,05$ дБ. Уровень нелинейных искажений очень мал (0,0005% для CD и 0,0009% для DVD). Отношение сигнал/шум составляет более 100 дБ для всех дисков. Отлично работают собственные декодеры многоканального цифрового звука, обеспечивая глубокое и равномерное разделение каналов: $61 \pm 1,5$ дБ для Dolby Digital и $63 \pm 2,0$ дБ — для DTS. Для всех видеосигналов на аналоговых выходах цветовой баланс соблюдается практически идеально. Для критических случаев предусмотрена возможность улучшения видеосигнала с помощью заложенных в процессоре цифровых методов шумоподавления. Однако для современного кинотеатра важнейшим в DVDMaster 8800Pro является наличие цифрового видеовыхода DVI.

Рис. 1. Спектр выходного сигнала

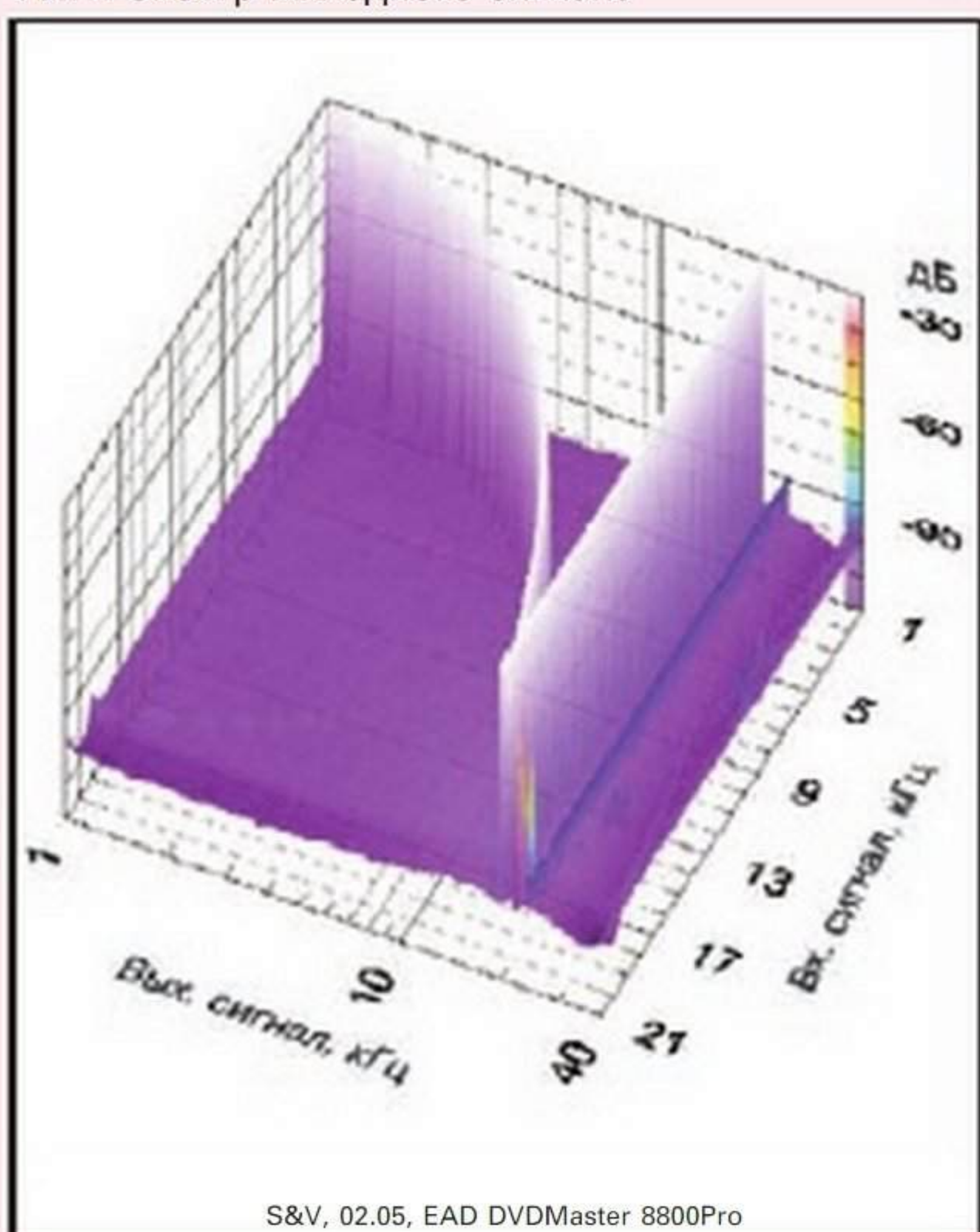


Рис. 2. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)

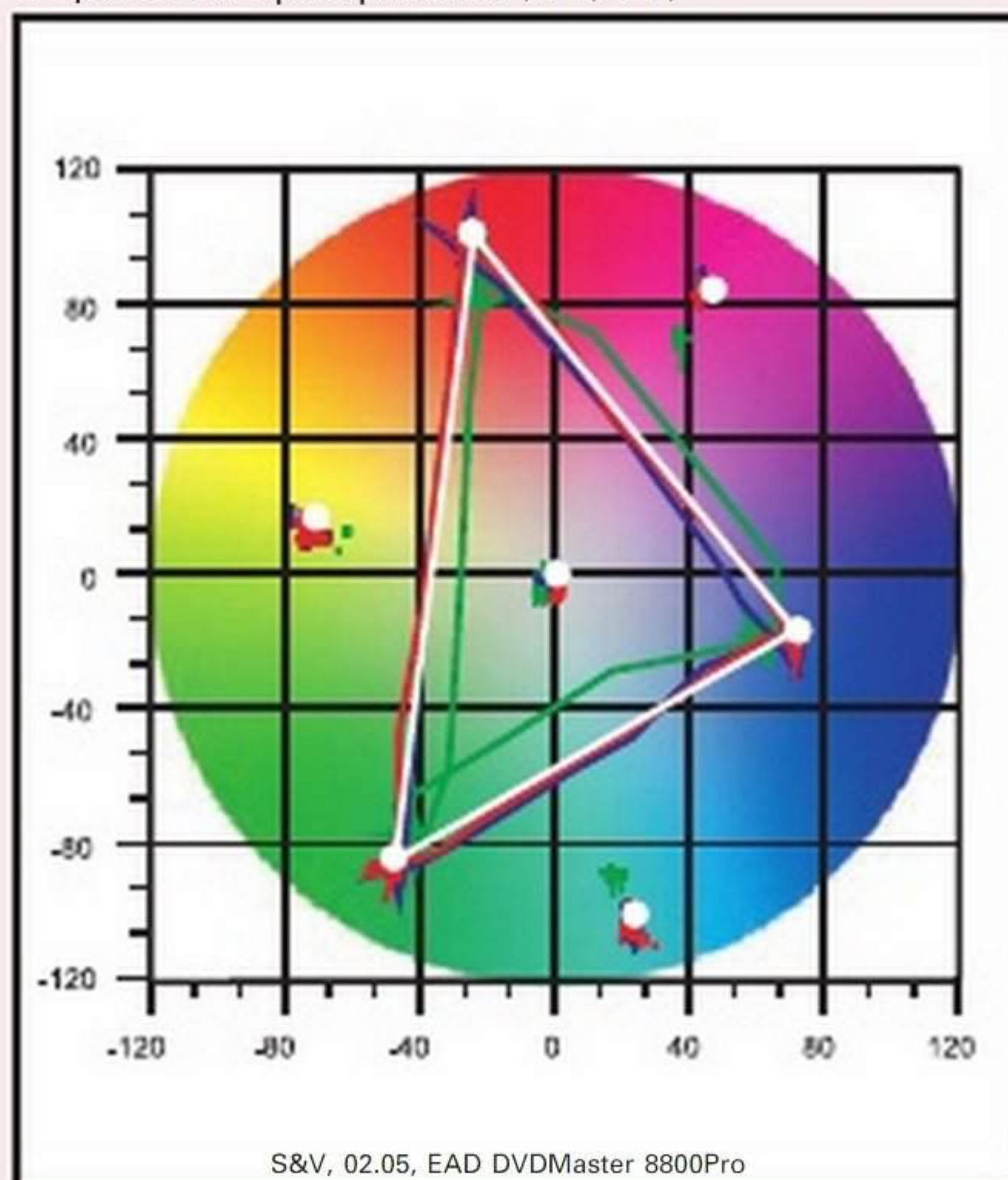
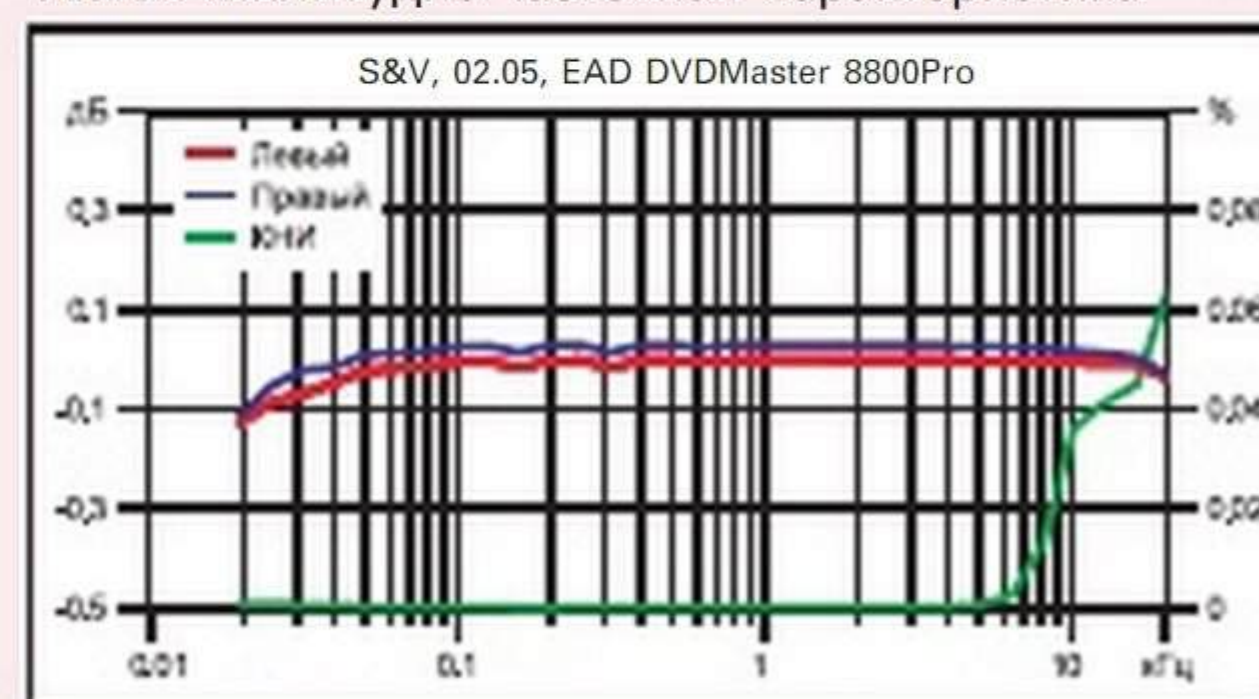


Рис. 3. Амплитудно-частотная характеристика





**Проигрыватель и процессор
изящнее усилителя, но упакованы
электроникой очень плотно**

пок экрана, есть и обычные «жесткие» кнопки, запрограммированные на наиболее востребованные функции типа регулировки громкости, выбора источников, навигации, подсветки экрана и приглушения звука. Но и они все доступны для перепрограммирования (с использованием вышеназванной программы). Заметим, что инструкция самого пульта достаточно объемна, но там, естественно, не отражены все тонкости, заложенные уже при последующем программировании на фирме.

Процессор оснащен системой автонастройки пространственного звучания. Чтобы ее активизировать, надо пройти не один десяток шагов, при этом все же нужно понимать английский язык. Вам придется ввести код доступа, выбрать конфигурацию (5.1 или 7.1), указать качество колонок (large/small) и частоту раздела и т.п. Измерительный микрофон в течение всей процедуры автонастройки придется держать в руках или еще как, никакой подставки для него в комплекте нет. В заключение система установит уровни по каналам и задержки. Настройка спектральных характеристик не поддерживается. Хотя это и проблема более высокого уровня, но здесь, видимо, еще и возобладал аудиофильский подход, где спектральная коррекция не приветству-

ется (тембров в процессоре нет). Для сохранения установок имеется 10 банков памяти, позволяющих хранить столько же различных вариантов настроек.

Минималистский подход в хай-энде, когда минимизируется не только количество электроники, но даже каждый сантиметр проводов, совсем не приветствует наличие дополнительных устройств типа только что рассмотренного процессора. Фирма учла и такую возможность, позволяющую отказаться от процессора. Конечно, при этом коммутационные способности ограничатся лишь собственно подключением только проигрывателя. DVD Master 8800 Pro имеет декодеры многоканального звука для всех принятых на сегодня форматов сопровождения фильмов и музыкальных записей. Для сохранения качества звучания он оборудован симметричными выходами, позволяющими подключить его непосредственно к усилителю мощности (естественно, имеются в виду мощники трехсотой серии EAD с аналогичными входами). Эти выходы имеют либо фиксированный уровень выходного сигнала, либо регулируемый, как раз для варианта без процессора. Если же используется усилитель мощности без симметричных входов, то на этот случай в комплект входят переходники XLR-RCA. Настройка за-

DVD-проигрыватель	EAD
	DVDMaster 8800Pro
<hr/>	
Изображение	
Четкость, ТВЛ	525
<hr/>	
Звук	
Неравномерность АЧХ, дБ	±0,05
КНИ, %, (1 кГц, CD/DVD96)	0,0005/0,0009
С/Ш, дБ (CD/DVD96)	100/101
Звуковой ЦАП	24 бита/192 кГц
<hr/>	
Конструкция	
Декодеры DD/MPEG/DTS	да/да/да
Воспроизведение:	
DVD-Audio/SACD/DVD-R/DVD+R	да/да/да/—
DVD-RW/DVD+RW/CD-R/RW/	да/—/да/да
MP3/WMA/HDCD/MPEG4/JPEG	да/—/—/да/—
Разъемы	
компонентный/S-Video	да/да
цифровой видеовыход	DVI (с HDCP)
цифровой аудиовыход	опт./коакс.
звук аналоговый, стерео	из (2+5.1)
звук многоканальн.	7.1 XLR+(2+5.1) RCA
P _{пот.} , работа/ожидание, Вт	19/н.д.
Габариты, мм/масса, кг	440x89x311/6,5
<hr/>	
Функции	
Видеовыход RGB/компонент	—/да
Прогрессивная развертка	да
Цифровой выход PCM 48/96 кГц	да/да
DD/MPEG/DTS	да/да/да
Downmix/компрессор динамич. диапаз.	да/да
<hr/>	
Управление	
Изображ., регулировка/увеличение	да/—
Память установок	3
Уровень громкости	да
Реж. воспроизведения	
повтор диск/титул, глава/трек	да/да, да/да
A-B/произвольный	да/да
программа CD/MP3	24/24
Resume/метки	да/да
Поиск, глава/время, сканир.	да/да/—
Меню установок/при просмотре	да/да
Дисплей, яркость/отключение	—/да
Пульт ДУ	DVD
<hr/>	
Ориентировочная цена	\$7330

держки пространственного звучания осуществляется установкой расстояния с дискретностью полфута.

Установка уровней становится возможной, лишь когда выбран режим с регулировкой уровня выходного сигнала. Кроме симметричных выходов, имеются еще восемь линейных с RCA-разъемами. Они организованы как многоканальный 5.1-выход с дублированными фронтальными каналами, которые можно использовать как автономный стереовыход. Уровень выходного сигнала здесь уже не имеет возможности регулирования.

Видеонастройки в проигрывателе ориентированы на подключение различных типов телевизоров (плазма, ЭЛТ и пр.) В эти настройки входят: регулировки шумоподавления, уровня черного/белого, резкости, цветности, насыщенности и др. Цифровой DVI-видеовыход обеспечить отличное качество изображения. Также имеется память на 15 дисков, где для них сохраняется информация о языке воспроизведения, языке субтитров, видеонастройки, родительский контроль и пр. Все они автоматически восстанавливаются при воспроизведении диска. Отведено место в памяти и для закладок на 5 и программ для 24 DVD. Проигрыватель, как и процессор, оснащен разъемом RJ-11 порта RS-232.

Управляться с плеером в целом не сложнее аналогичных моделей. Но пульт плеера все же требует некоторого времени, чтобы запомнить расположение кнопок: равномерное их распределение по панели и одинаковый размер почти у всех кнопок (за исключением курсорных) особому удобству не способствуют.

Управлять «роллс-ройсом» или самым крутым «мерседесом» может практически любой, и знания, как работает мотор или автоматическая трансмиссия, не требуется. К управлению рассмотренным комплексом EAD лучше подходить, имея некоторый багаж опыта, или хотя бы огромное желание разобраться, не

На унифицированном корпусе PowerMaster угадывается место еще для трех каналов





Усилитель мощности **EAD PowerMaster 5300**

Количество каналов **5**

Звук (паспортные данные)

Вых. мощность (8/4 Ом), Вт **5x300/5x500**
КНИ, % **0,03**
Полоса частот, Гц **5-20000**
при неравномерности, дБ **0,2**

Данные измерений

Выходная мощность, Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом), 1 кан. **более 320**
КНИ на 0,5P_{max}, % **0,003**
Headroom (P_{имп.} 10 мс/P_{ср.}), дБ **0,3**
Полоса частот, Гц **5-100000**
при неравномерности, дБ **-1,2**
Уровень АЧХ на 10 Гц/100 кГц, дБ **0/-1,2**
Разделение каналов, дБ **76±2,5**
Подключение акустики
фронт **винтовой зажим**
центр, тыл **винтовой зажим**
Минимальный импеданс АС, Ом **4**
Аудиовх. линейн. (RCA)/симметр. (XLR) **5/5**
Розетки/выход на наушники (6,3 мм) **—/—**
Габариты, мм/масса, кг **432x230x520/42**

Управление

Регулятор громкости **—**
Шина **trigger (12В)**
Потребление, Вт, работа/ожидание **2200/5**

Ориентировочная цена: \$4870

Вверху: при наличии цифрового видео-выхода DVI можно обойтись и без SCART.

Внизу — симметричный выход (XLR) позволяет использовать любую конфигурацию вплоть до 7.1

считаясь с потерями времени. Надеемся, что они окупятся предоставляемыми качеством и возможностями.

Усилитель PowerMaster оборудован как обычными линейными входами, так и симметричными. Переключение осуществляется расположенными рядом с разъемами переключателями, отдельно в каждом канале. Также около разъемов на задней панели установлены переключатели

Запас по динамике

Специфический подход фирмы к усилителям мощности выражается в достижении минимального значения столь популярного параметра, как динамический запас по мощности (Dynamic Headroom). Для усилителей мощности EAD типично значение менее 0,5 дБ: такой усилитель легко справляется с пиками мощности и не проседает сразу после них.

тели, изменяющие усиление в каждом канале на 6 дБ. Мощный трансформатор питания и емкость конденсаторов фильтра питания в полмиллиона микрофарад позволяют лишь небольшое (около 0,3 дБ) снижение средней мощности по сравнению с кратковременной. Схемотехнический дизайн основан на использовании симметричного входа и мостового выхода. Поэтому подобная связка просто создана друг для друга, где симметричный вход обеспечивает лучшую помехоустойчивость, а мостовой усилитель — повышенную выходную

мощность. Отметим также, что продолжительное время фирма работает в тесном содружестве с известным производителем кабельной продукции Tara Labs, используя ее провода и для внутренней разводки.

Для включения предусмотрены и тумблер на задней панели, и кнопка на передней для перевода в спящий режим. Интересно, что видимого смещения кнопки при включении не наблюдается, хотя усилие нажатия кнопки весьма ощутимое. Оно установлено так, что случайное ее нажатие, например ребенком, исключается. После включения усилитель в течение 12 секунд осуществляет самопроверку, и лишь потом подключает колонки. Встроенный контроллер проводит диагностику ошибок, обнаруживая и сигнализируя о наличии таких неприятностей, как короткое замыкание, перегрев, повышенное или недостаточное напряжение питания. Однако для индикации всех неисправностей используется только один светодиод, расположенный на лицевой панели. Поэтому его пришлось обучить азбуке Морзе. Так при коротком замыкании он выдает три коротких сигнала, это буква S (видимо, от Short circuit, а может, от SOS). При перегреве длинный сигнал обозначает букву T, при пониженном сетевом напряжении он «подмигивает» букву U, при повышенном — V. Может, знание нескольких букв из азбуки Морзе кому и пригодится, но гораздо понятнее был бы даже одиночный символьный индикатор, показывающий эти же буквы в привычном для нас виде. Конечно, то, что выбран светодиод, а не символьный индикатор, — это не вопрос стоимости, так как их доля в об-



щей цене мизерна, да и сама цена в моделях рассматриваемого уровня не занимает первых мест по важности. Но, очевидно, в данном случае удобство было принесено в жертву эстетическому восприятию. Хотя в любом случае мигание индикатора свидетельствует о какой-то неисправности. Кроме 5-канального варианта, в этой серии усилителей мощности EAD можно найти любой с количеством каналов от двух до восьми с аналогичными же характеристиками. Усилители этой серии оснащены встроенной системой принудительного охлаждения, основой которой является роторный вентилятор во всю ширину блока. Вентилятор системы управляется контроллером, режим работы которого задается при помощи перестановки перемычек (желательно инсталлятором), расположенных внутри блока. Установки изменяют скорости вращения вентилятора в зависимости от температуры радиаторов. Например, для домашнего театра даже при нормальной температуре рекомендуется устанавливать небольшую скорость (все же включено много каналов). А для High End вентилятор советуют отключить, и даже при повышении температуры включается лишь низкая скорость. ■

Виктор БЕЛОВ



Программируемый системный пульт с сенсорным дисплеем на штатной подставке.

Количество его возможных макрокоманд учету практически не поддается, а число шагов в каждой может достигать 250





Акустическая система Quadral Signo 400

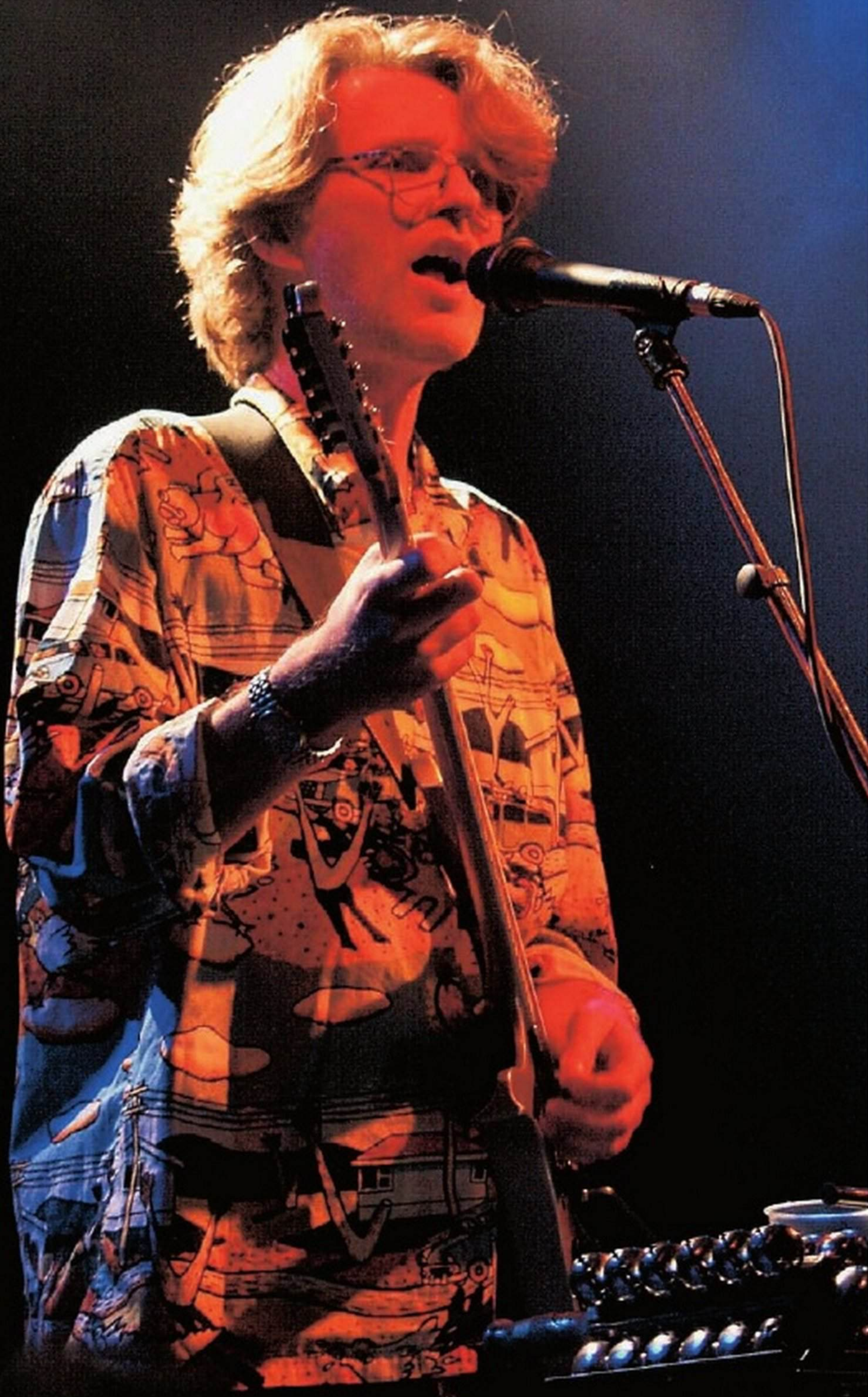
Громкоговорители для плоскопанельных ТВ — спутники не только в звуковом и пространственном, но и в дизайнерском смысле. Тело колонки — акустическое оформление, в котором бьются сердца ее динамиков, и поэтому «волюнтаризм» с тривиальным «похуданием» в данном случае недопустим. Откуда ждать конструктивного решения проблемы, как не от именитого акустического бренда. Вот Quadral и приготовил потребителю в подарок стильную новинку: акустические системы семейства Signo

Колонки просто очень красивые. В сечении стройная фигура напольных Signo 400 — эллипс, вытянутый настолько, что колонка кажется почти плоской (глубина всего 65 мм). Вертикалям профилированных алюминиевых панелей согласно отвечают боковинки, отделанные натуральным шпоном бука под прозрачным лаком. В «гардеробе» Signo имеются иные варианты данной детали «туалета»: отделка вишневым шпоном, серебристая, а также интересные декоративные опции — черный и голубой лак. Верхняя эллиптическая панель выполнена из хромированной стали. К нижней (такой же) при помощи всего двух винтов монтируется круг-основание из 10-миллиметрового стекла цвета мятного настоя. Снизу видим не металлические конусы, а крупные эластичные таблетки-ножки. В облике Signo строгие линии и формы — вертикаль, плоскость, прямоугольник (защитная сетка) — гармонируют с мягкими округлостями — волнообразными плоскостями панелей, кругом подставки, эллипсом корпуса, а холод металла и стекла — с теплом натураль-

ного дерева и цветовым нейтралитетом темных защитных сеток.

Звучание Signo 400 настраивает на комфортное прослушивание. Оно легкое, воздушное, без утрированной детализировки и резкостей на высоких амплитудных уровнях. Средний и высокий регистры колонки подают очень выразительно. Сразу слышно, что у немецкой акустики нет низкого баса: «полномочия» в низкочастотной области ограничены 75 Гц (паспортная величина). Однако имеющийся бас они воспроизводят чисто. Видно, немецким инженерам удалось решить непростую задачу: смонтировать пассивы с минимальными звуковыми издержками в тесных корпусах из авиационного металла.

Акустика Signo гармонично сочетает изысканно-стильный дизайн и выразительное звучание. Колонки занимают мало места и допускают множество вариантов размещения и инсталляции: на полу, полках, подставках, настенный монтаж. Визуально компоненты отлично впишутся в любой интерьер. Телевизорам с плоской панелью — режим наибольшего благоприятствования.



Тайны при дворе Цветочного Короля

Прогрессивный рок — форма музыки, в которой электронные и «форматные» рок-инструменты интегрируются с европейскими классическими мотивами и оркестровкой в формировании узнаваемо сложной, продолжительной и многоплановой сюиты
(из энциклопедии рок-музыки журнала «Rolling Stone»)

Статья о данной группе не просто созрела, но явно перспела и перегнила. Это объясняется тем, что слушатель слишком долго ждал от английской сцены воскрешения классики в духе Emerson, Lake & Palmer или Yes. Длинных композиций на основе сложной мелодики, с массой гитарной акустики, при явном крене в европейскую песенную традицию. Некое среднее арифметическое между хардом, джаз-роком, коммерческой попсой и фолк-роком. В последние годы на рынке в этом жанре укрепились скандинавские, американские и немецкие команды, а некоронованными королями надо всеми ними стали The Flower Kings. Процесс восхождения шведов к трону прогрессивного рока начался в 1995-м и ознаменовался целенаправленным ежегодным выпуском качественных концептуальных альбомов длительностью иногда под два часа. Но если Запад с радостной готовностью короновал квинтет, то России для аналогичного шага потребовался более веский довод. Он случился теперь в виде лицензионного выброса их могучей дискографии на недорогих и качественных отечественных носителях. Вспомним: на пути распространения прог-альбомов в народе всегда стояла их цена. Ведь полиграфическое оформление и качество звучания здесь отличаются особым убранством, следовательно — дороговизной. Пиратские же копии убивают почти всю силу и очарование оригинала, словно Старика Хоттабыча лишают его чудодейственной бороды. Таким образом, «лицензия» стала настоящим спасением для нашего меломана.

Расшифровка понятий

Первоначально прогрессивные рокеры воспринимались в качестве последователей поздних «Битлов». Можно даже сказать, что они росли вместе с «Битлами», и драматический перелом в их общем сознании, а также в технических и студийных возможностях обработки звука наступил где-то на рубеже альбома «Abbey Road» (1969). Разумеется, этот тезис — не абсолютный. В Америке и континентальной Европе своим чередом всегда шли собственные поиски в «прогрессивном» направлении. «Прогрессивным» неизменно становился всякий попсовик, который подобно персонажу Марти из «Назад, в будущее» вдруг начинал терзать гитару и «комбик». Здесь следует не согласиться с вышеприведенной цитатой из «Роллинг Стоуна» в том, что прог якобы есть чистой воды формализм, индивидуализм и эскапизм. Аудитории, на которых впервые была опробована прог-идио-

ма, матерели на глазах не менее изумленных артистов. На этот счет даже написан бульварный роман и снят фильм: некая группа своей игрой вызывает духа, который материализуется прямо в зале и затем устраивает всемирную бескровную революцию, ведет людей к добру и изгоняет дьявола. Можно спорить о том, насколько воздействие прог-звучания сходно с наркотическим экстазом и насколько оно приемлемо для здоровья общества. Но нельзя отрицать, что прог-рок стал в 70-е годы естественной и необходимой ступенью в развитии поп-музыки. В значительной мере благодаря его влиянию «поп» был вынужден размягчаться, в результате чего в 70-х, скажем, Том Джонс остался на своей территории, Джеймс Браун — на своей, ну, а Emerson, Lake & Palmer и иже с

ного прог-рока — гораздо меньше. Аутентика узнается на слух так же легко, как на ощупь определяется подлинность долларовой банкноты. И так же трудно внятно расшифровать это понятие. Лучше отсюда перейти к конкретной группе — современной, актуальной и чрезвычайно плодотворной.

Становление «Короля»

Ее ядром и главной движущей силой выступает неутомимый Ройне Стольт. Его роману с The Flower Kings предшествовала неплохая, но несколько половинчатая группа Kaipa, о которой можно сказать лишь, что она то возникала, то пропадала из виду. Ройне — классный мультиинструменталист, лицо коллектива. Он вполне мог бы обойтись в одиночку, просто ему лень, и время от времени он тешит себя соль-

ными альбомами, которые неотличимы от групповых. Его вокал берет истоки у Грегга Лэйка (E.L.P.), гитара коренится в английском фолк-роке Иэна Хантера (Mott The Hoople), ну, а композиции частенько смахивают на типичные Yes или King Crimson. Заслуга Стольта состояла в том, что он сумел поставить на поток продукцию того же калибра, что у родоначальников, причем — без перенапряжений, нервных кризисов и перерывов в работе. Стольт основательно «подзарядил» своих соратников, и те работают столь же последовательно, спокойно, содержательно, как он сам. Как сострил критик, «у каждого из них по 40 сольников и все — с одинаковыми песнями». Группа не лишена пристрастий. Их конек — консервативные 20-минутные хэви-баллады, обставленные гитарно-органым симфонизмом.

Дебютный диск Стольта 1994 года под символическим и программным названием «The Flower King» прогремел как набат после ущербно-пораженческой моды предшествующего десятиле-

В общем-то именно прогрессив-рок отодвинул текст на второй план. Он сделал так, что голос превратился в инструмент, а инструмент — в человека

ними освоили некую «терра инкогнита» (новую землю).

70-е вовсе не были исключительной «эпохой прогрессива», хотя именно тогда подобные исполнители появлялись с частотой грибов после обильного дождя. Эксперименты со звучанием привели к полистилистике: панк, эсид, джаз-рок, хард, наконец — диско. Тем не менее прог сохраняет притягательность и кажется неистребимым и неисчерпаемым жанром по сей день благодаря невероятной свободе творчества, которую он предлагает. И еще, пожалуй, из-за высокой степени чувственности, эмоциональности, образности, убедительности, даже когда дело касается ординарных или совершенно запутанных текстов песен. В общем-то именно прогрессив-рок отодвинул текст на второй план. Он сделал так, что голос превратился в инструмент, а инструмент — в человека. Даже джаз предписывает дисциплину и побуждает аудиторию к овладению нотной грамотой. Прог не требует ничего, кроме готовности подняться до уровня божества, то есть — к постоянно бесконечного оргазма.

Поп с тех пор перешел в коммерческую категорию. Появилась возможность тиражировать и делать модной формальную, лишенную энергетики музыку. При этом формалисты умудряются близко копировать сложные ходы, протяжные партии, перетекающие мелодии. Примеров тут — легион. Типичные пассажи можно было слышать даже от отечественных звезд вроде «На-На». Образцов же аутентич-



Дискография

BACK IN THE WORLD OF ADVENTURES (1995)
RETROPOLIS (1996)
STARDUST WE ARE (1997)
SCANNING THE GREENHOUSE (1998)
FLOWER POWER (1999)
ALIVE ON PLANET EARTH (2000)
SPACE REVOLVER (2000)
THE RAINMAKER (2001)
UNFOLD THE FUTURE (2002)
MEET THE FLOWER KINGS (2003)
ADAM & EVE (2004)

тия. Состав, занятый на альбоме, продемонстрировал отличное понимание международной сущности стиля классических Yes, прекрасное владение характерной идиоматикой и ритмом английского языка, полное презрение к этнике своего края (и это крайне важно для аутентичности рока!), ну, а на заглавной песне — повторяемость понятий «цветок, любовь, свет». Возможно, пластинка носила излишне агитационный, пробивной характер, однако именно это и всколыхнуло, пробудило классический рок от спячки, в которую его погрузили панк и «новая волна».

Двумя годами позже на той же основе, но уже с другим составом (сохранив лишь барабанщика), Стольт



выпускает логичное продолжение — первый альбом «Back In The World Of Adventures» своего нового ансамбля The Flower Kings. Безусловно, в нем узнается рука и стиль Стольта, а музыкантам остается лишь безраздельно любить его идею. Команда оказалась очень продуктивной, а ее концепция — выигрышной. Тема добрейшего «цветочного короля» или «власти цветка» кочевала от обложки к обложке, присутствовала в названии альбома «Flower Power» и лишь на этапе экспериментальной пластинки «Space Revolver» претерпела изменения.

В привлекательности музыки Стольта немалую роль сыграл и только что созданный, принадлежащий ему лейбл Foxtrot вкупе с его собственной студией, в которой он последовательно строит нужный звук. Технология сведения записи и производства на шведском же заводе несли легкую, но характерную окраску звука — помягче немецкой SPV, поартистичнее английской Virgin и гораздо традиционнее американской Elektra.

На кухне

Надо признать, что Стольт — против превращения состава в «фабрику» и давно ищет некую интригу, информа-

ционный повод для поддержания живого интереса аудитории. С этой целью он аккуратно перемежает выпуск амбициозных студийных релизов с шикарно обставленными турами, тщательно обрабатывает и обкатывает денежный японский рынок, поощряет соратников (клавишника Томаса Бодина прежде всего) в их занятии сольным творчеством и в меру рокирует состав. Это, однако, семечки, неизбежная пиарная пена. The Flower Kings по-прежнему остаются группой, востребованной рынком. Это качество легко узнается по четкому и насыщенному графику работы, в котором нет места творческим поискам и кризисам жанра. Тот факт, что они пекут интересные альбомы, словно пирожки, не должен смущать серьезного слушателя. Было бы гораздо хуже, если бы подобно некоторым гранджевикам Стольт добрался бы до вершины и вдруг свел счеты с жизнью.

В музыкальном отношении The Flower Kings, возможно, слишком серьезны и где-то даже зажаты — они несколько проигрывают на фоне ближайшего стилистического аналога, американцев Spock's Beard, которые позволяют себе публичное «озорство» с наследием The Beatles и Deep Purple.

Однако и в этом есть свой несомненный плюс. Серьезность позволяет скандинавскому квинтету оставаться сегодня «новым E.L.P.», тогда как Spock's Beard — это некие новые «Фрэнки Заппы». Переизданные альбомы в особенности дают повод толковать о новом «прочтении» E.L.P. и о переносе лучших английских ценностей в Швецию. Переслушивая старую и новую музыку The Flower Kings, отмечаешь их настоящее — без акцента — английское произношение, «викторианское» настроение композиций и многое другое, что было характерно для музыки начала 70-х.

Конечно, продолжительные гитарно-клавишные «навороты» и дуэль инструментов в проигрышах — тот самый канон, который может превратить свободу импровизации в ее полную противоположность. Но прогрессив в этом смысле — жанр очень капризный и нетерпимый к скуке любого рода. Пластинки группы можно упрекнуть в каноничности, но никак не в предсказуемости. Да и что считать предсказуемым? То что партия мажорного психеделического органа не перерастает в уличный рэп? Что стройный вокал и саксофонные импровизы нарабатывают величие, а не щемящую тоску? Если так, то «предсказуемым» можно считать даже фри-джаз и тот же рэп. Другое дело — вопрос собы-



тийности в музыке. Даже для бывшего поклонника повторные прослушивания раскрывают нечто новое и благородное, и скучать не приходится. Можно сказать больше. Если статистически выявить процент не скучающих рэпперов на музыке шведов, то их окажется значительно больше, чем «прогрессивистов», откликающихся на рэп.

Профессиональная критика неоднократно бралась за анализ их музыки — безрезультатно. Строгие музыкально-ведческие и вульгарные журналистские характеристики тут неуместны. Они не способны подменить собой звук The Flower Kings. Аллегорическое и поэтическое мышление без тени фальши, лести или надуманности — вот единственный путь для аналитика. В отношении FK можно уверенно констатировать лишь то, что их работы не похожи одна на другую, что дискография в целом — как у всякого гениального художника — это единый живой организм со своим внутренним генезисом.

Новые старые идеи

В российских переизданиях квинтета использованы первоначальные неремастированные матрицы, полученные непосредственно из Швеции, а в полиграфии сохранено даже ворсистое качество бумаги и преднамеренно расплывчатая печать текста. Надо отметить и еще одно интересное обстоятельство: суховатую «окраску» звучания студии и завода-изготовителя дисков. Инструменты звучат четче и представляются «расплюснутыми» по краю виртуальной сцены в большей степени, чем в оригинале. Переиздание было предпринято с целью удешевления цены, а дало практически новый продукт. В программе альбома «The Flower King», например, стала заметнее третья, 7-минутная композиция «The Magic Circle», а в дебюте группы несколько отчетливее выступает на авансцену саксофон Ульфа Валландера. Более поздний и модернистский альбом «Space Revolver» в плане образности звучит значительно грубее, агрессивнее, «укрупненное» оригинального издания. В подготовке фонограммы для производства компакт-дисков всегда существует этап «подслащивания» матрицы, то есть подъем верхних частот с тем, чтобы готовый диск «вкуснее» звучал на некачественной и портативной технике. В отношении российского переиздания этого сделано не было, и программа неожиданно выиграла в серьезности и драматизме звучания.

Сам Стольт очень доволен результатом. Он рассчитывает убедить массу любителей у нас в стране перестать

скачивать музыку из интернета и пользоваться mp-3. Парни явно не одобряют такой, уж слишком дешевой, славы и общедоступности.

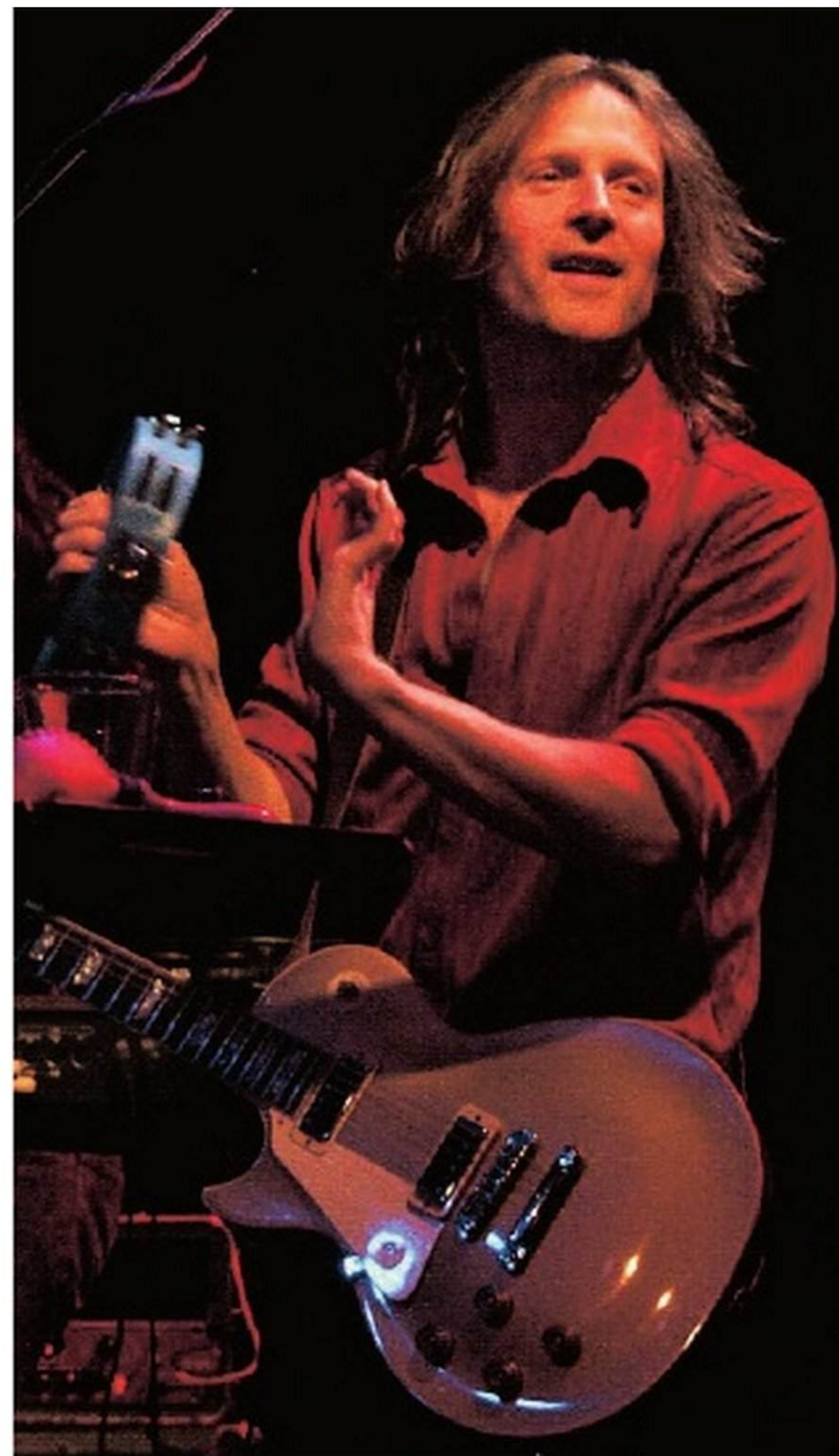
Кстати, такова типичная позиция «думающих» рок-групп, которые больше претендуют на звание поп-идолов, чем на альтернативный сектор. В европейских турне FK разогреваются брит-поп-составом не меньшей степени загадочности — Super Furry Animals. На досуге обе группы обмениваются подругами и музыкальными идеями. Сходство в настроении и аранжировках их песен услышать не так уж сложно. Стольту, как идеологу FK, близка ненавязчивая позиция валлийцев. Из музыкальных стилей ему прежде всего импонирует брит-поп, так как тот тоже оттолкнулся от стиля 60-х и начала 70-х и перепрыгнул через 80-е. Неслучайно в 90-х годах Super Furry Animals сформировались как «консервативно-прогрессивный» акт, немедленно восстановив против себя более заорганизованный и безэнергетичный инди-рок. В новом веке обе дружественные команды, оба сотрудничающих жанра (брит-поп и прог-рок) неожиданно прорываются по-крупному, покоряя не только неумной, но ослепительно позитивной, доброй энергетикой. Публика просто не знает, что делать с этим всем и как воспринимать артистов, которые звучат

Если статистически выявить процент не скучающих рэпперов на музыке шведов, то их окажется значительно больше, чем «прогрессивистов», откликающихся на рэп

современно и несовременно в одно и то же время! В интервью Super Furry Animals предстают столь же бесхитростными и даже примитивными созданиями, как и FK. Их высказывания практически пересекаются. Они начисто лишены комплексов, не собираются сигать с крыши и жрать летучих мышей — а ведь мы уже привыкли, что рокер должен жрать и сигать...

В заключение этой попытки обзора The Flower Kings лучше поставить многоточие. Никто не вправе ставить точку и тем самым приписывать себе доскональное знание объекта исследования. Ведь нет, пожалуй, более глубокого и загадочного жанра в рок-музыке, чем прогрессивный рок.

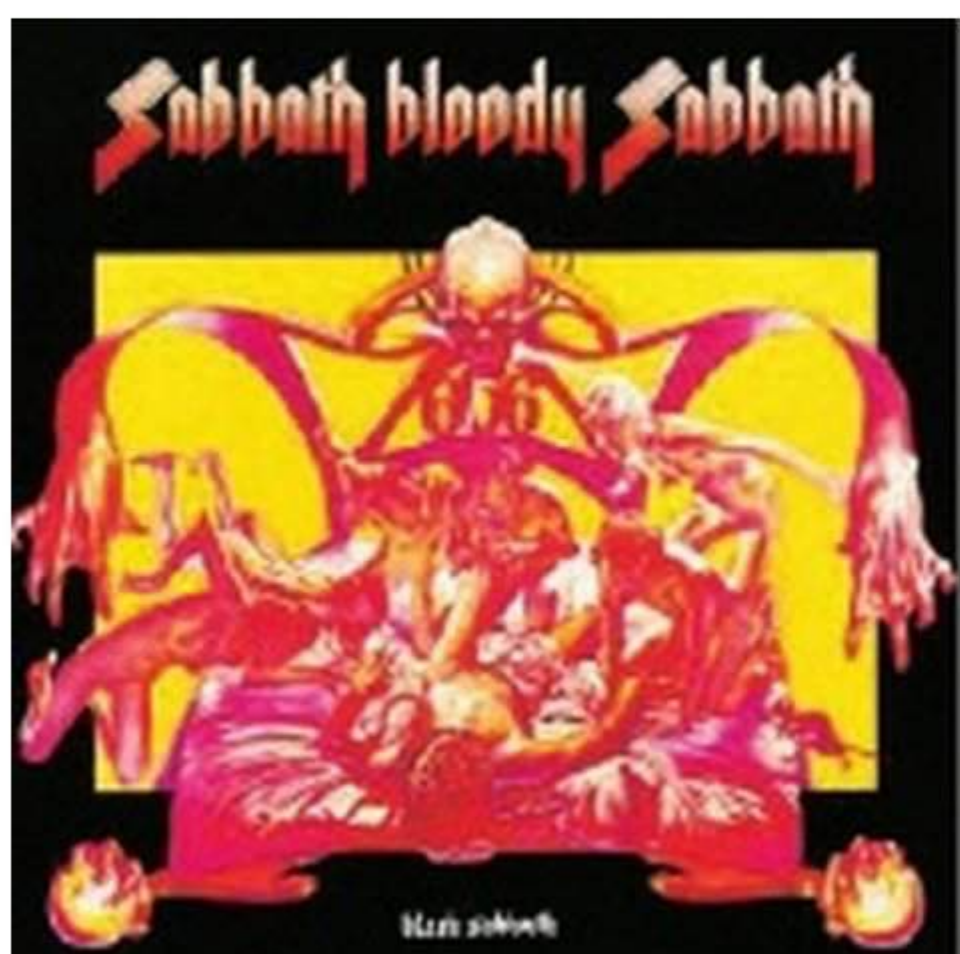
P.S. Новый альбом 2004 года называется «Адам и Ева» (Adam & Eve, лейбл INSIDE OUT/SPV, каталожный номер SPV 085-60892 CD). Он составлен из 10 характерных 20-минутных эпико-



романтических композиций в характерном стиле. Названия и содержание песен отражают концепцию — библейский сюжет о происхождении человека: «Love Supreme», «Babylon», конечно — титульная композиция, и другие. Прогрессивный элемент узнается не только в аранжировке, но и по неожиданному вкраплению в канву альбома песни «Drivers Seat». Альбом интересен и расширенным составом. К законам действия Стольту, Бодину, Хассе Фрёбергу (вокал), Золтану Чёрсу (барабаны), Йонасу Рейнгольду (бас) добавился Даниэль Гильденлёв (компьютер и разные инструменты), ну, а перкуссионист Хассе Бруниуссон уже вполне освоился в коллективе. ■

Демид ИВАНОВ

Официальный сайт
группы The Flower Kings
в интернете: <http://tfk.progam.com/>



BLACK SABBATH «Sabbath Bloody Sabbath»

(CD, Sanctuary/BMG Russia, 1973/1996/2004, 42:27)

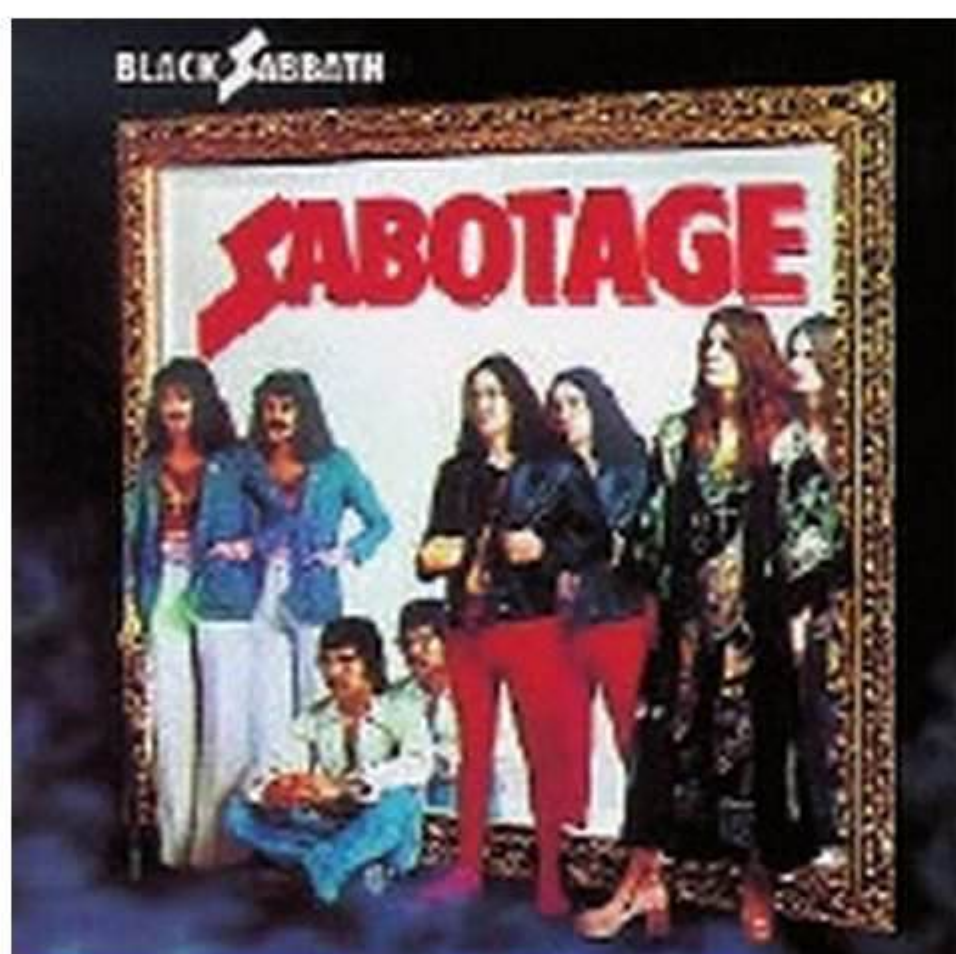
«Sabotage»

(CD, Sanctuary/BMG Russia, 1975/1996/2004, 43:39)

1996 год увидел ремастированные переиздания классических альбомов Black Sabbath. Теперь наконец они стали доступны и российскому слушателю в виде «кириллических» версий (увы, без распечатки текстов песен), которые находятся практически в одной ценовой категории с «пиратскими» дисками и наверняка составят им некоторую конкуренцию на рынке.

Эти альбомы — натуральная классика рока, переслушивая которую на ум не раз приходит высказывание Рихарда Вагнера о том, что произведение искусства есть живое воплощение религии. Конечно, речь не об общепринятой норме религиозности — хотя ее у Black Sabbath вопреки распространенному мнению тоже хватает, — а о священном трепете, пронизывающем здесь каждую ноту. Ни в коем случае не берясь приравнять бирмингемский квартет гению Вагнера, мы не можем не отметить, что драматизм таких составляющих кладезь мирового рока вещей, как «Planet Caravan», «War Pigs», «Symptom of the Universe» или «Sweet Leaf» в глазах многих современников вполне сопоставим со знаменитым «Парцифалем».

С самого зарождения группа словно задалась целью доказать, что хорошая музыка не обязана быть сложной: ее истинная сила зиждилась на простых гитарных риффах, неповторимом вокале Оззи



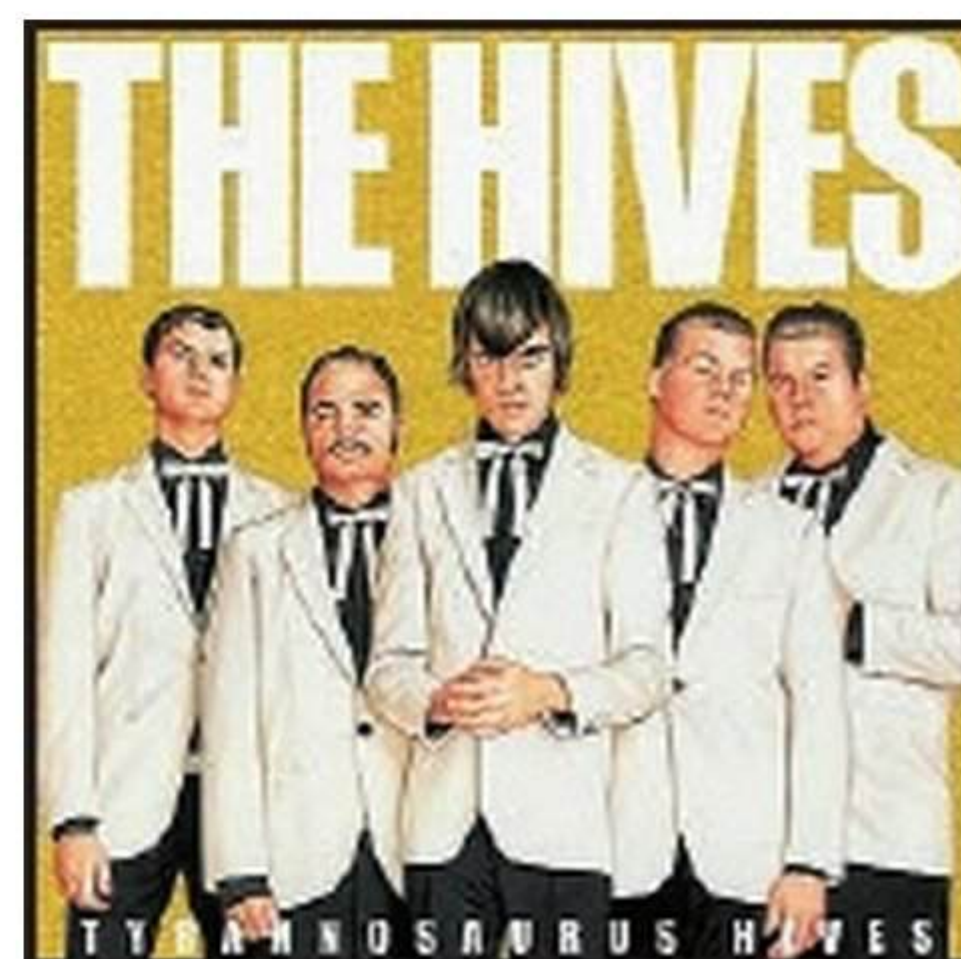
Озборна, динамичной игре барабанщика Билла Уорда и нескольких удачных соло. Вместе с тем каждый элемент находился в идеальном балансе с другими. Удивительно ли, что до сих пор Black Sabbath почитаются в качестве музыкантов, оказавших наибольшее влияние на развитие хэви-металла вообще и формирование таких его субжанров, как дум, стоунер и блэк, в частности?

Выход пятого по счету альбома Sabs, «Sabbath Bloody Sabbath», в конце 1973 года ознаменовался рядом перемен. Парни уже не удовлетворялись только лишь мрачными текстами и стеной тяжелого звука, они ищут новые способы самовыражения, добавляя клавишные в треках «Who Are You» и «Spiral Architect», из-за чего саунд в целом заметно смещается в сторону прогресс-рока. «Sabba Cadabra» — мракобесие, достойное былой славы, но почти полностью синтетического происхождения. Симптоматично, что место за клавишами занял никто иной, как Рик Уэйкман из Yes. Нашлось здесь место и тихому акустическому инструменталу с совершенно бесподобной мелодией — «Fluff», где-то перебивающейся с «Laguna Sunrise». В каком-то смысле предыдущие работы могут показаться одномерными в сравнении с «Sabbath Bloody Sabbath». При этом погребальная атмосфера музыки и макабрическая обложка стали невольным (или все же намеренным?) отражением места, в котором проводилась запись — замок Клиэруэлл в Уэльсе. Жесткие вещи не исчезли бесследно: тут и «Sabbath Bloody Sabbath», и «A National Acrobat»,

и, конечно, «Killing Yourself To Live». Впрочем, все это не помешало закончить альбом на вполне мажорной ноте, когда в концовке «Spiral Architect» слышатся радостные аплодисменты и восторженный присвист. Отношения же в коллективе к тому моменту уже не были столь радужными, Оззи и гитарист-левша Тони Айомми с трудом выносили друг друга, это неминуемо приближало конец великой группы, но пока никак не отразилось на качестве представленного материала — ни одной слабой вещи в поле зрения, пластинка почти идеальна с точки зрения композиции и исполнения. Правда, есть вопросы к самой записи: так, в «Spiral Architect» в паре мест на доли секунды пропадает левый канал. Вместе с тем нашлись те, кому смягчение звучания не пришлось по душе. Следующий диск, «Sabotage», с лихвой компенсировал дефицит «тяжести», но в очень большой степени продолжил эксперименты, начатые на «Sabbath Bloody Sabbath» — такую вещь, как «Supertzar», например, с хорами в духе русской православной школы невозможно представить ни на одной из ранних работ. Sabbath недвусмысленно продемонстрировали, что уже никогда не будут прежними. Правда, синтезаторы (Уэйкмэна сменил Джералд Вудрафф) в основном теперь булькают в бэкграунде, и откровенно экспериментальных вещей в духе «Who Are You» на «Sabotage», пожалуй, не предвидится. Диск получился не только тяжелее, но еще более задумчивым и меланхоличным, нежели его предшественник. Здесь больше соло, голос Оззи чаще берет зловещие нотки. Если судить по таким вещам, как «Megalomania», «Symptom of the Universe» и «The Writ», уровень не только Sabs-музыкантов, но и Sabs-компонентов по сравнению с 1970-м годом вырос многократно. Тем прискорбнее осознавать, что после двух непрекращаемых шедевров, какими предстали «SBS» и «Sabo-

tage», группа начала медленное, но верное нисхождение по наклонной плоскости, пока в составе не объявился Дио и не спас репутацию легенды, впрочем, это — уже другая история.

★★★★★/★★★★★



THE HIVES «Tyrannosaurus Hives»

(CD, No Fun/Polydor, 2004, 29:54)

Скандинавская реакция на феномен The Strokes, The Yeah Yeah Yeahs, The White Stripes и прочая оказалась молниеносной и где-то даже предвосхитившей любые ожидания на сей счет. Безусловно, массами они воспринимаются в контексте успеха современных гаражных коллективов, но не составляет особого труда углядеть за гитарной рифферамой и припевами в «Walk Idiot Walk» отголоски древних AC/DC, в «Abra Cadaver» и «No Pun Intended» — тень The Stooges и более обскурантных банд наподобие Buzzcocks. Звук, как и положено, безбожно перекомпрессованный — то есть слушать такое станешь только из чистой любви к искусству. Гитары доносятся будто из унитаза, продолжительность звучания болванки — менее получаса, сами парни — ватага гогочащих пижонов в белых пиджаках. Хаулин Пелле Альмквист — этот извращается хлеще остальных: воет как бродячий пес, энергично блажит, скандирует, бьется в истерику, просит пощады и плачет с плохо скрываемой фигой в кармане. С другой стороны, а что ж ему не скалится, что ж не прыгать от глубокого удовлетворения — чай не каждый день норманны обставляют янки в ими же самими придуманной игре! ★★★★★



MORTUUS

«The Grudge»

(CD, Earache, 2004, 46:40)

Который год не утихают споры вокруг имени бывшего басиста самой известной группы «второй волны» блэк-металла — Emperor, отправившегося в сольное плавание накануне выхода дебютного LP последних («In The Nightside Eclipse», 1994) и так оттуда и не вернувшегося. Достается бедолаге даже не столько за музыку (дарк-эмбиент/неоклассику ранних инструментальных альбомов), сколько за уродливый тролльский имидж — длинный крючковатый нос, громадные, растущие к небу уши, дряблую оттянутую кожу, налитые кровью глаза и грязное тряпье, в которое он обернут на концертах и в котором предстает на промо-снимках, распространяемых в средствах масс-медиа. В духе навязшего в зубах рекламного слогана популярного прохладительного напитка Mortuus на днях обещался имидж отменить, но заткнет ли это глотки недоброжелателей? Сомнительно. Хотя бы потому, что сейчас появился очень удобный повод критикнуть его за неоригинальность музыки, по большому счету являющейся добросовестной калькой с наследия Ministry времен «Psalm 69» и NIN периода «Pretty Hate Machine». Действительно, отправная точка «The Grudge», как и его предшественника «The Smell of Rain», — электроиндастриал/EBM конца 80-х. Абсолютно неоригинально — да, но выполнено на таком высочайшем уровне, что захватывает помимо и безотнотельно желания. ★ ★ ★



DARK FUNERAL/VON

«Devil Pigs»

(CD, Karmageddon

Media/Candlelight/Пурпурный легион, 2004, 44:46)

Приятный сюрприз преподнес голландский лейбл Karmageddon Media, выпустив сплит-диск таких разных, но в чем-то похожих коллективов.

Итак, первые шесть треков отданы Dark Funeral. Команда, известная тем, что включила рупор радикализма по максимуму в том, что касается скорости звукоизвлечения и суровости имиджа, ставшего отображением их несколько вульгарных взглядов на концепцию «зла» и «Сатаны», с середины 90-х совершенно справедливо считается одним из провозвестников шведского тру-блэка. Их «живые» шоу — зрелище, достойное быть запечатленным в истории, доказательством чему — недавние концерты в Москве и Питере (расхристанные лохматые мужики, каждый под два метра ростом, бородастые, при полной выкладке — убийственный корпс-пэйнт, проклепанная кожа, пятидюймовые шипы — с огнедышащим вокалистом Императором Магусом Калигулой и гипнотизирующим своим пристальным взглядом все живое вокруг гитаристом Лордом Ариманом во главе). Шведы, конечно, припозднились к разделу большого блэк-металлического пирога, и все же отдельные представители этой нации стояли у истоков движения нордического сверхбезумия с самого начала — достаточно вспомнить вокалиста Дэда в составе норвежского культа Mayhem. Кстати, дебютный

концерт Dark Funeral состоялся тоже не абы где, а в Осло — столице Норвегии. Когда к середине прошлого десятилетия ослабленная судебными преследованиями и вырожденческими тенденциями норвежская сцена стала стремительно угасать, шведы подхватили знамя святотатства из слабых рук соседей, дабы гордо и надменно ворваться с ним в новое тысячелетие.

Сделав ставку на эпические качества музыки и атмосферу, а также на национальное наследие народов, его исповедующих, ВМ превратился в чистый жест — антитезу коммерческому харду, «альтернативному» року и даже большей части дет-металла. ВМ определенно содержит зачатки мышления, находящегося в противостоянии с рационалистической, позитивистской и материалистической доктринами современной либеральной модели. Кажущийся модернизм блэка подчас скрывает апелляцию к архаическим пластам. Забавно, что на переднем крае этой идеологической борьбы (как правило, неосознанно, но вполне логично) оказались сопливые мальчишки с севера Европы, выбравшие деструкцию своим главным ориентиром.

Дебютный миньон «Dark Funeral» (1994), очередное переиздание которого нам тут предлагается, — образцовый пример типично шведского подхода к делу блэк-металла: темповые, в

меру brutальные, технически безупречные, при этом очень мелодичные пьесы. За прошедшие годы миньон был признан классикой жанра, и нет ничего удивительного, что до сих пор в концертном сетлисте квартета обязательно присутствуют «My Dark Desires», «Shadows Over Transylvania» и «Open the Gates». Их (плюс «In the Sign of the Horns») ремастированные версии записаны еще с предыдущим певцом/басистом Темгоротом. Зато два бонус-трека — «Call From The Grave» (в песню гениально вмонтирован фрагмент шопеновского «Marche Funebre») и «Equimanthorn», являющиеся каверами, первоначально появившимися на трибьюте Bathory «In Conspiracy With Satan» (1996), уже содержат вокал незабвенного Калигулы (наст. имя — Массе Бруберг, экс-Hypocrisy).

Оставшиеся восемь треков, образующие мини-CD «Satanic Blood», принадлежат малоизвестной, но абсолютно культовой команде из Сан-Франциско — Von. Сведения о группе до смешного скудны: имена участников неизвестны, они отыграли несколько концертов в 1990–91 гг., записали 3–4 демо, после чего разбежались (очевидно, с осознанием того, что ничего лучше этих шедевров они создать уже не в состоянии). Норвежские и шведские блэкари (Викернес, Самот, Dark Funeral, Darkthrone) в начале 90-х буквально молились на

Ме?мания?

мультимедийного искусства и документальных фильмов на любых носителях

снимаем приступы работают профессионалы

Пурпурный легион

Москва
ул. Нахимовская, 1 Тел.: (825) 953-4852
Санкт-Петербург
Пискаревский пр., 13. Тел.: (812) 310-8800
Ежедневно с 10.00 до 22.00 (по понедельникам до 21.00)
www.PurpleLegion.ru

эти записи, тряслись над ними, фанатично переписывая друг у друга с кассетника на кассетник.

Если вы относитесь к числу слушателей, что радеет за качество звука больше, чем за музыку, бросайте рецензию и с чистой совестью обходите вниманием данный релиз. Дело в том, что Von можно по праву назвать прародителями т.н. песгосаунда, столь ценимого в подполье: звучание должно быть настолько мерзким и неприятным для слуха, насколько возможно. И я не могу не отметить, что в сравнении с этой записью Von меркнут даже ранние, очень далекие от звукоинженерских идеалов альбомы Darkthrone и Mayhem. Зато сама музыка бесподобна. Звучал ли когда-нибудь примитив так торжественно? Именно в подобные моменты понимаешь, что волшебство рождается не из нот, а из того, что происходит между ними, из щелчков, пауз и еле слышимых, вроде бы необязательных элементов звуковой картины. То есть налицо — приоритет художественной идеи над стандартами привычной музыки. Песни — простые (1–2 риффа), построенные на повторах, имеющие такое же родство с металлом, как, скажем, с трансом. Пульсирующий ритм практически не меняется. Сырой, гарантированно злонамеренный, первобытный, какой-то прямо-таки пещерный псевдо-блэк с завораживающе низким, запроцессированным вокалом и несусветной реверберацией всех инструментов. Нечто неслыханное.

★★★★★/★★★★★

Николай КИРЮХИН

JARBOE

«Thirteen Masks»

(CD, Atavistic/Пупнурный легион, 2004, 79:52)

Когда в 1997 г. нью-йоркская группа Swans прекратила свое существование, казалось, что ни у Майкла Джарбо, ни у Джарбо, двух лидеров



знаменитого коллектива, не возникнет особых сложностей с сольной карьерой. И если с первым все так и получилось, то у его спутницы одиночное плавание не заладилось. По сравнению с Джарбой, Джарбо записала откровенно немного. В этих условиях переиздание ее сольных дисков, по всей видимости, должно способствовать оживлению интереса к одной из самых ярких женских фигур в истории арт-радикализма. Первый диск в серии, «Thirteen Masks» (1991), продолжал линию тех треков Swans/Skin/The World of Skin (кстати, играли здесь те же музыканты), где Джарбо отводилась центральная роль. Музыка на них тяготела к своеобразному саундскейпу, а основное место занимал голос вокалистки. Он то лился, лаская слух и погружая в забытие, то звенел колокольчиком, то обрушивался криком ярости, то трансформировался в шепот или речитатив. На «Thirteen Masks» стилистические границы подобных экзерсисов были раздвинуты максимально широко: от индустриального гитарного нойза до свинга. Эмоциональное наполнение диска экскурсия по переживаниям последователей неортодоксальных религиозных культов и внутренней дисгармонии, гарантировало экстремальные переживания. При этом Джарбо удалось создать несколько по-настоящему классных вещей («In an Open Sea», «The Never Deserting Shadow», «The Oblivion Seekers», «A Man of Hate»), так что рецензии критиков были весьма благосклонными.

Помимо ожидаемого ремикширования, переиздание (как и прочие диски серии) дополнено тремя новыми

треками, впрочем, малоинтересными. Особенно это касается длинного нойза «Surrender», выглядящего откровенным балластом. Впечатление портится настолько, что приходится снижать оценку на балл. ★★★



ДОЧЬ МОНРО И КЕННЕДИ

«Это пройдет не сразу»

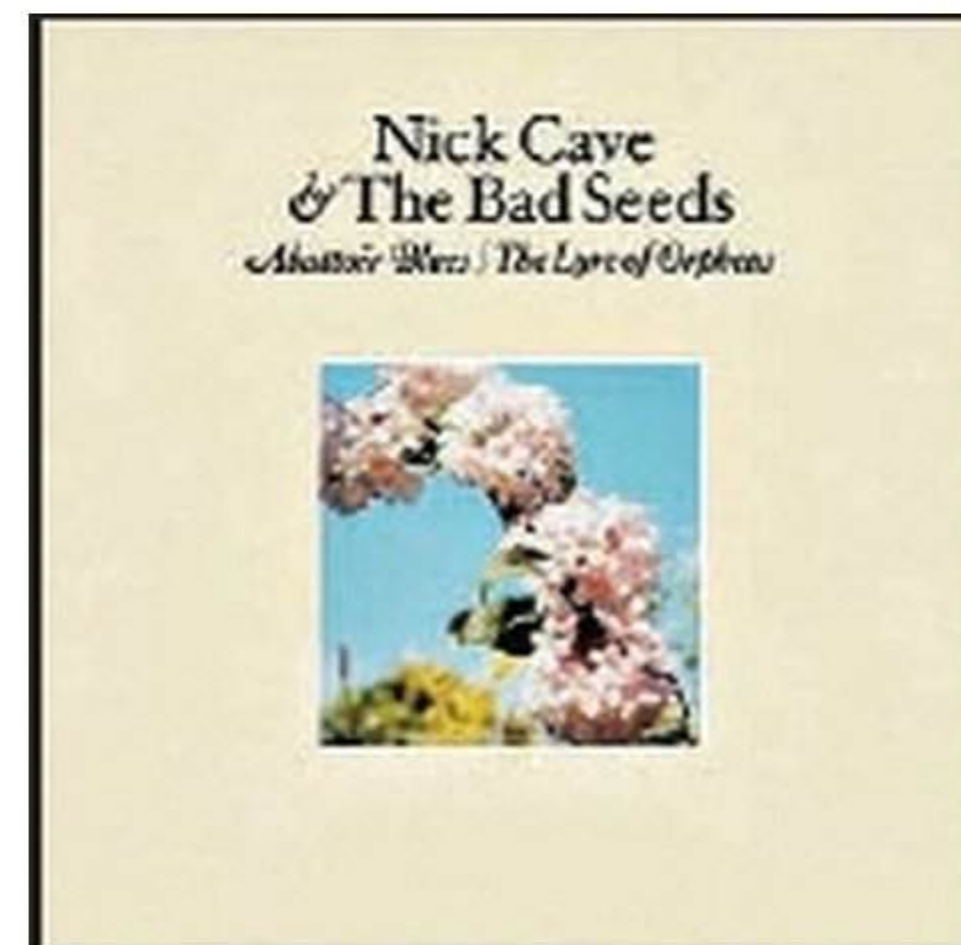
(CD, Выргород, 2004, 61:52)

Подборка концертных записей 2001–2002 гг. (актуальные на тот момент программы «Поражение» (2000) и «Подмосковный Петербург» (2002)) фиксирует группу «Дочь Монро и Кеннеди» в великолепной форме. Это особенно приятно, учитывая тот факт, что качество звука, а временами и исполнения на альбомах и выступлениях ДММК часто оказывается дискуссионным.

Творчество ДММК воспринимается слушателем неоднозначно. В кратчайшие сроки аудитория поляризуется на энтузиастов и антагонистов. Первые полагают, что имя Светланы Чапуриной, лидера коллектива, должно упоминаться в одном ряду с А. Башлачевым, П. Мамоновым, М. Науменко, Д. Ревякиным, Я. Дягилевой, Е. Летовым, Ф. Чистяковым и другими гигантами русского рока. Вторые видят в ДММК нечто незамысловатое и отягощенное многочисленными комплексами.

Не стоит отрицать, что музыка команды — непростое слушание, требующее определенных усилий. В конце концов, любителей сладостей больше, чем тех, кто предпочитает горькое. Тем не менее представляется, что для России появление ДММК органично и по-своему неизбежно. Такой музы-

ки просто не может не быть в стране, где, по имеющимся данным, и двести лет назад до трети крестьянских хозяйств велось женщинами. ★★★★★



NICK CAVE

«Abattoir Blues/The Lyre of Orpheus»

(2×CD, Mute, 2004, 43:07+39:27)

Двадцать лет с момента учреждения «Дурных семян» Ник Кейв отметил выходом двух практически самостоятельных дисков, помещенных в общий бокс. «Abattoir Blues/The Lyre of Orpheus» записывался без многолетнего соратника Бликсы Баргелда (Einstürzende Neubauten), функции гитариста взял на себя еще один ветеран группы Мик Харви. Впрочем, перестановки в составе, по всей видимости, никак не сказались на содержании альбома — на своем месте в дискографии Кейва он выглядит логично. Прослушивание оставляет впечатление, что «Abattoir Blues/The Lyre of Orpheus» — это одновременно и суммирование пройденного, и определенный шаг вперед. Физически существующий на двух носителях альбом делится пополам и стилистически. «Abattoir Blues» — это довольно громкая и ухабистая запись, коими Кейв не беспокоил публику уже лет десять, со времен таких песен как «Jangle Jack». Чувство возвращения укрепляется при звуках «Hiding All the Way», воскрешающей в памяти еще более древние «Say Goodbye to the Little Girl Tree» и «Up Jumped the Devil». «The Lyre of Orpheus» в своей размерности ближе к работам последних годов. Обычная текстура кейвовских произ-

ведений, реализуемая в движении от рок-группы к мини-оркестру, любовные баллады, обращения к Господу, рассказы о времени жить и времени умирать, толика грусти пополам с иронией, скрипка и немного нервов на новом альбоме усложнена выраженным использованием женского хора и дальнейшими смещениями по направлению к великим именам американского шансона (Кэш и иже с ним). Единственный недостаток: если на ранних работах Кейва казалось, что там нет лишних слов, то с годами это достоинство цельности и фокусировки все больше размывается. Право же, из двух сильных дисков можно было скроить один великий.

★★★★



КИПЧИ

«Let's Rock»

(CD, Gala, 2004, 39:46)

Так сложилось, что Питер стал городом, где музыка для немажорной молодежи занимает самые прочные

позиции. Хотя она есть везде, только Питер дает исполнителям данного направления возможность стать чем-то большим, нежели регулярно выступающим клубным коллективом.

Новый диск «Кирпичей» преподносится как более р/ковый, нежели его предшественники. «Let's Rock» определенно не делает ставку на работу над сознанием, рефлексией и соотнесение новой информации с жизненным опытом. Это даже не тирания бита, это ставка на простые, рефлексивные прыжковые движения. Доля кача, доля кроссовера, в общем, все для слэма и немного еще. Тексты во второй половине 80-х могли бы вызывать муки зависти у школьных ансамблей из областных городов, полностью исчерпав их представление о невероятной крутизне. Сейчас такие вирши («в знак протеста не стою на месте/я здоровый, умный и красивый/гадом буду, ***аки повсюду/жить так дальше, *** невыносимо»; «снова кончен интернет/надо мне купить пакет/ты вчера сказала мне: «как же жить в такой стране?»), скорее, вызывают недоуменное пожимание плечами. Относительно адекватно воспринимается только пара номеров («Под кайфом», «Let's Rock»). Сыграно все, впрочем, очень неплохо, хотя, кажется,

«Машин бэнд» делали все то же гораздо интереснее. Надо думать, музыка для особого круга ценителей, просекающих фишку. Рецензент для этого оказался слабоват. ★★



SONIC YOUTH

«Sonic Nurse»

(CD, Geffen, 2004, 60:22)

Любая профессиональная деятельность по своей природе рутинна. Рутинизация активности ведет к утомлению действующих лиц и сокращению интереса у аудитории. Естественным ответом творческой личности становится стремление разнообразить деятельность — опробовать новые средства и подходы, раздвинуть стилистические рамки, наполнить операции более глубоким смыслом.

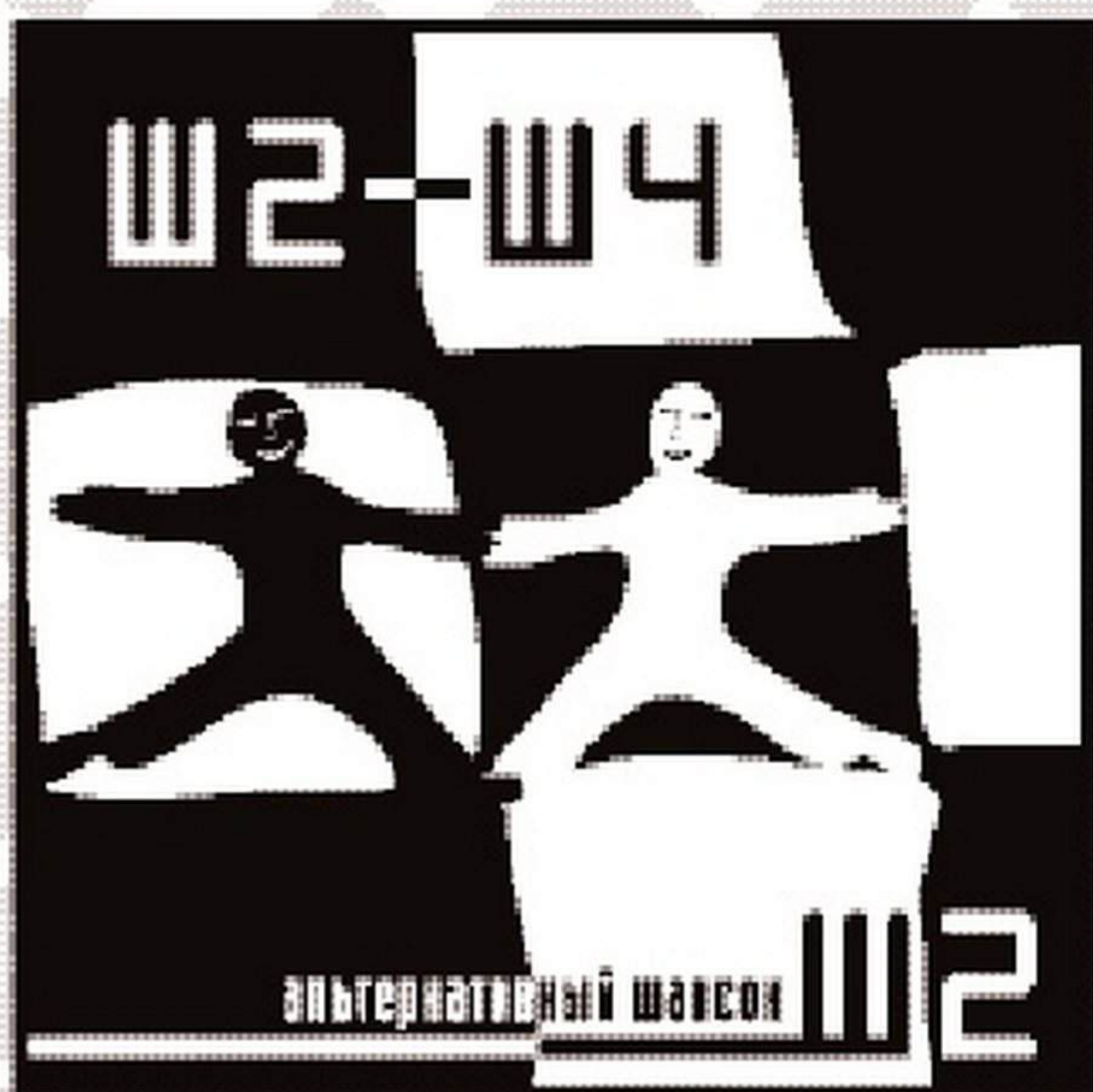
Биография нью-йоркцев Sonic Youth в этом отношении — пример плавного дрейфа к интимности и новой эмоциональности при сохранении приверженности эстетическим принци-

пам американской независимой гитарной музыки 80-х. Свежий релиз коллектива продолжает линию предшественника, «Murray Street» (2002), сочного многими самым доступным альбомом в истории группы. Не будет преувеличением сказать, что звуки «Sonic Nurse» нежны и ласкают слух. Нет, представить SY без гитарного нойза — невозможно, и новый альбом не меняет этой истины. Тем не менее теперь сфера применения нойза преимущественно ограничивается подложкой, intro и outro, а в партиях лидер-гитары при определенной фантазии можно даже различить соло. Ритм-секция временами выдает что-то совершенно не альтернативное, а тяготеющее, скажем, к биту. Нотка гуманизма проскальзывает и благодаря более активному (по сравнению с «NYC Ghosts & Flowers» и «Murray Street») участию Ким Гордон, которая, вероятно, уже никогда не будет так агрессивна, как на ранних альбомах SY. Теплым и обволакивающим ее голос, конечно, не назовешь, но все равно, что называется, it's a woman touch. Одним словом, «Sonic Nurse» очень качественная, хотя и не революционная работа. И на том спасибо. ★★★★★

Алексей КИРИЧЕНКО

ЛЕЙБЛ Ш2-Ш4 ПРЕДСТАВЛЯЕТ СБОРНИК БЕЗ МАТА

ЛУЧШЕЕ ИЗ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ШАНСОНА И УЛИЧНОЙ МУЗЫКИ!



наш ход Ш2-Ш4

КАРЛ ХЛАМКИН
ЧЕРНУСЬ
СНЕГОПАДЫ
ПАПЕРНЫЙ ТАМ

BILLY'S BAND
ПАКАВА ИТЬ
ПОЛТЕРГЕЙСТ
и другие

ТЕПЕРЬ ВАШ ХОД!

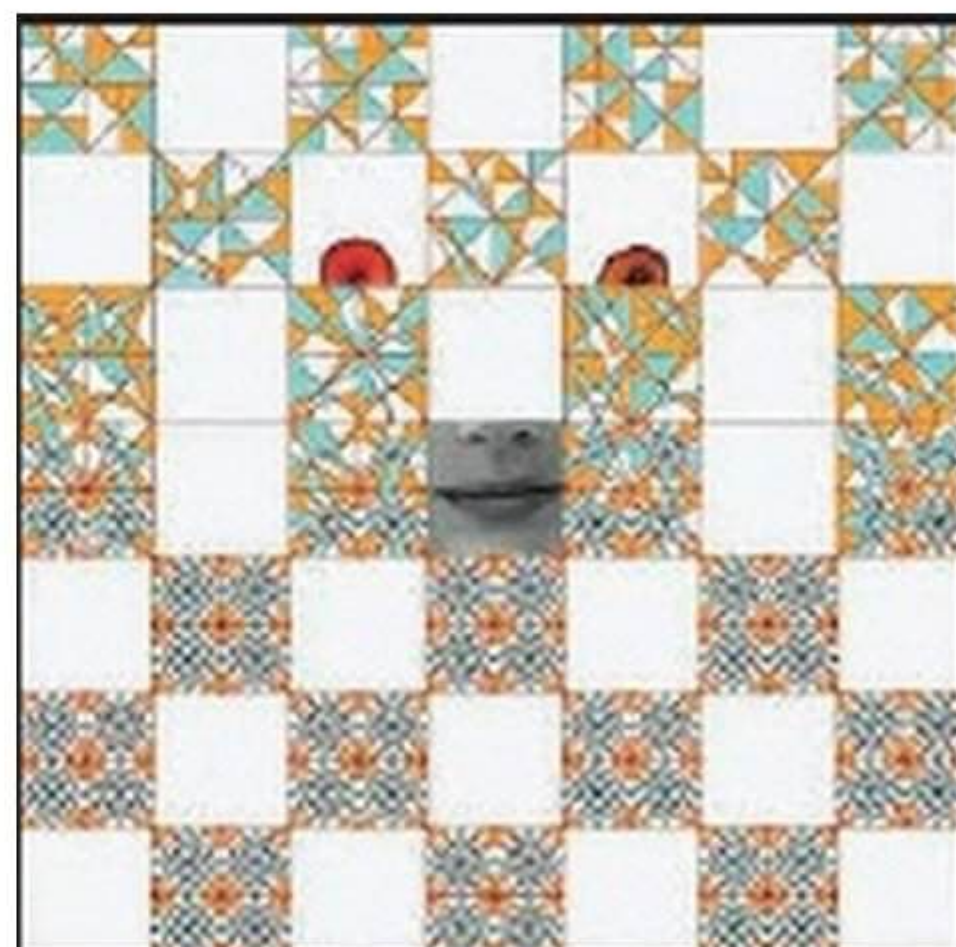


LUC FERRARI «Les Anecdotes»

(CD, Sub Rosa, 2004, 54:47)

Люк Феррари известен, в основном, как один из создателей «конкретной музыки» — *musique concrete*. В 50-е годы он вместе с Пьером Шеффером одним из первых начал использовать для сочинения музыкальных произведений записанные на магнитофонную ленту звуки окружающего мира. Однако вскоре их пути разошлись. Шеффер принялся двигать «конкретную музыку» от реальности в сторону абстрактных звуковых мозаик, стремился превратить музыкальные произведения в своего рода исследования, занимался классификацией звуков. Феррари же никогда не был абстракционистом. Он разработал концепцию «анекдотичной

музыки», создавая из реалистичных, легко узнаваемых звуков и шумов будничной жизни пьесы, имеющие довольно сильный повествовательный элемент. Впервые он использовал эту концепцию в 1963 г. («Heterozygote»), а к 1970-му создал свое самое известное произведение «Presque Rien №1» («Почти ничто №1»), в котором не было ни одного «музыкального» звука (эта «музыкальная фотография» содержала только звуки окружающей среды, записанные в югославской деревушке на берегу моря). «Presque Rien №1» оказалось лучшим подтверждением мысли Джона Кейджа о том, что музыка окружает нас со всех сторон, надо только уметь ее слышать. В основе новой работы 75-летнего композитора, «Les Anecdotes», снова лежат записи жанровых сценок, сделанные им во время поездок — на ранчо в Техасе, в марсельском порту, на французской цементной фабрике и т.д. Однако эти саундскейпы обладают выразительностью, недоступной большинству сочинений эмбиентной музыки, созданных на основе полевых записей. Общее настроение пластинки — мечтательно-созерцательное, это взгляд поэта, который видит не просто пейзаж (или толпу), а пейзаж и себя в нем. При таком отстраненном взгляде будничные вещи кажутся странными и удивительными, воспринимаются и переживаются особенно остро. Сочетание «конкретных» (мычание коров, гул проезжающих автомобилей, стук молотка) с «абстрактными» электронными звуками из архива композитора и фрагментами интервью с молодыми женщинами на интимные темы лишает исходные звуковые миниатюры их повествовательности, придает им новое измерение, превращает звуковые отпечатки реальных событий в нечто вроде сюрреалистической радиопостановки. Действуя интуитивно, Феррари стирает границы между фактом и выдумкой. ★★★★★

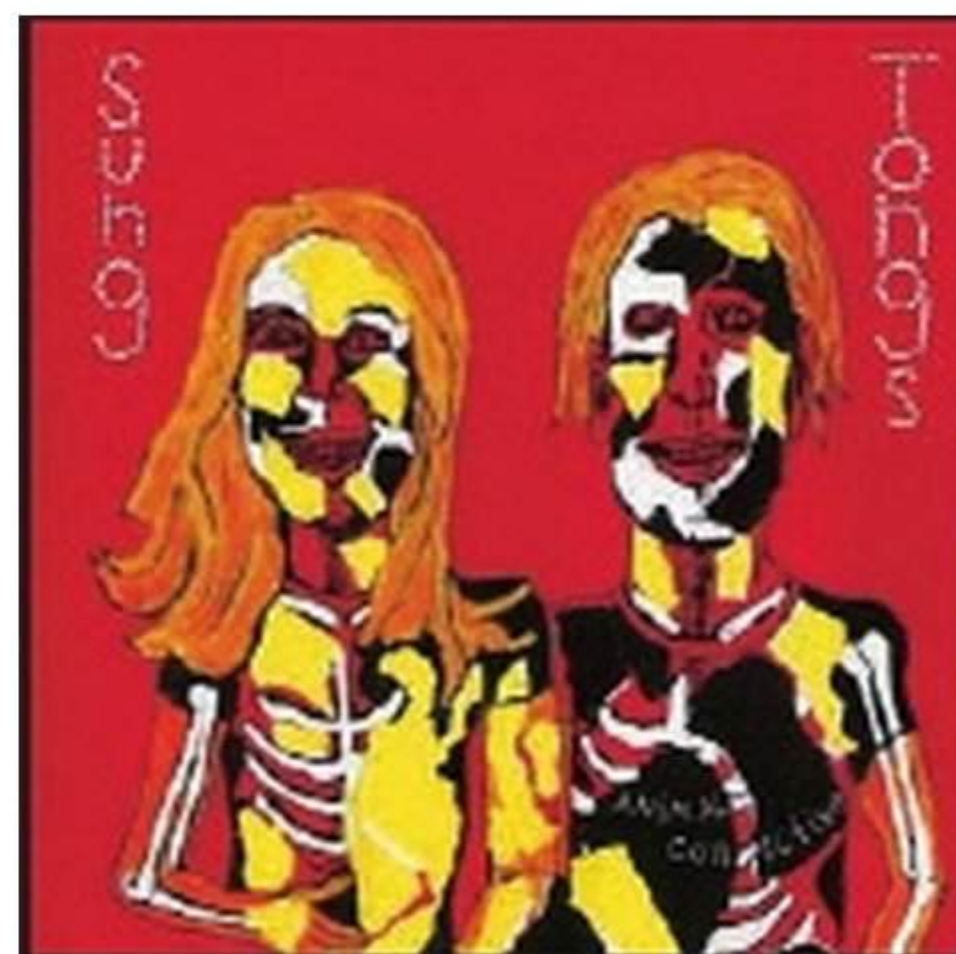


BLACK DICE «Creature Comforts»

(CD, DFA/FatCat, 2004, 43:48)

Являющиеся на сегодняшний день одной из ярчайших звезд нью-йоркской экспериментальной сцены Black Dice на протяжении всех 7 лет своего существования находились в непрекращающемся поиске. Испытавшие сильное влияние Sonic Youth и Boredoms музыканты начинали с шумового хардкора, но в дальнейшем отказались от песенных структур в пользу большей абстракции. На альбоме «Beaches & Canyons» (2002) мало что осталось от бывшего агрессивного экстремизма, а из звуков, которые обычно совсем не считаются приятными, были созданы шумовые пейзажи удивительной красоты. Оставаясь бескомпромиссными и провоцирующими, Black Dice тем не менее сумели привлечь внимание прессы и публики. Их третьему альбому «Creature Comforts» на самом деле больше подошло бы название одной из пластинок группы «Центр» — «Смутное пятно неизвестного». Тут все очень неопределенно, необязательно. Деление на отдельные треки, например, кажется абсолютно условным, у композиций нет ни начала, ни конца, они ни с чего начинаются и ничем заканчиваются (короткие треки продолжительностью около минуты проскакивают совершенно незаметно, а при прослушивании длинных — до 15 минут — не раз встаешь, чтобы проверить, не начался ли уже следующий). Не считая довольно р/ковых электрогитар в нескольких местах, довольно трудно понять, какими инструментами и способами производится большая часть за-

писанного, да и сами звуки более чем неопределенны — то ли птица прокричала, то ли автомобильный клаксон прогудел. Ударных практически нет, хотя ритм на большинстве композиций все же присутствует — он задается другими средствами. Несколько раз кажется, что вот-вот проступит, проявится мелодия, но каждый раз она так и остается в потенциале. Музыка хаотична и непредсказуема, но при этом в ней отсутствует ощущение свободного полета, присущее лучшим записям импровизационного плана (сами Black Dice, кстати, утверждают, что импровизации они отводят весьма скромное место). Альбом оставляет чувство легкой неудовлетворенности, хотя интерес к творчеству замечательного ансамбля не убывает. ★★★★★



ANIMAL COLLECTIVE «Sung Tongs»

(CD, FatCat, 2004, 52:58)

Об Animal Collective трудно сказать что-нибудь определенное, даже когда речь идет о таких простых и, казалось бы, однозначных вещах, как количество входящих в состав музыкантов. Вроде бы квартет, но половину пластинок они записали дуэтом; да и на выступлениях численность персонала постоянно варьируется — от двух до четырех. «Коллектив животных» играет музыку дикую и первобытную, в которой много шумов леса и племенных ритмов, и при этом ее участники (носящие довольно странные псевдонимы типа Медведь Панда или Геолог) живут в одном из крупнейших мегаполисов мира — Нью-Йорке. На концертах парни часто выступают в масках, устраивают немислимые танцы и при-

АФИША ■ ФЕВРАЛЬ



20/02/2005

THE EXPLOITED

(punk, Шотландия)
Клуб «Точка»,
Москва,
Ленинский проспект,
д. 6, стр. 7

этом утверждают, что никакого шоу у них не было и нет, а все действия на сцене носят случайный или ритуальный характер. Музыка кажется спонтанной и импровизационной, хотя по большей части все сочинено и тщательно продумано. «Sung Tongs» записан дуэтом, состоящим из Медведя Панды и Эйва Тэра, и Animal Collective звучат здесь более «поп», чем когда бы то ни было (что особенно обращает на себя внимание после разнузданного экспериментаторства последнего опуса «Here Comes the Indian»). Если очень захочется навесить ярлык на их исключительное своеобразие, то это будет что-то вроде авангардного фолка. Все здесь построено на традиции — гармонии, мелодии, инструменты, голоса. Но музыканты не привязаны к ней, не пытаются записать свою живую музыку в жесткие рамки определенного стиля, и поэтому она звучит актуально и современно. Сладкие мелодии у них сочетаются с ломаными ритмами, найденными звуками и шумами (журчанием воды, пением птиц, скрипом деревьев и т.д.), обработанными и искаженными голосами; гармонии лоб в лоб встречаются с диссонансами. При всех наворотах пластинка получилась легкой, почти невесомой, и ажурной — как осенняя паутинка. Тексты большинства песен представляют собой абсурди-

стскую нелепицу в духе Льюиса Кэрролла или английских детских стишков и удивительно подходят к странной музыке. Прослушивание периодически пробуждает воспоминания — о The Beach Boys в их самом кривом варианте времен «Smiley Smile», шизоидном фолке Сида Барретта, психеделических утопиях Amon Dœl и даже об абсурдистском карнавале The Residents, но ни на кого из упомянутых Animal Collective не похожи. Новый альбом не похож даже на их собственные предшествующие работы. ★★★★★



AMP FIDDLER «Waltz Of A Ghetto Fly»

(CD, Play It Again Sam/Genuine, 2004, 59:55)

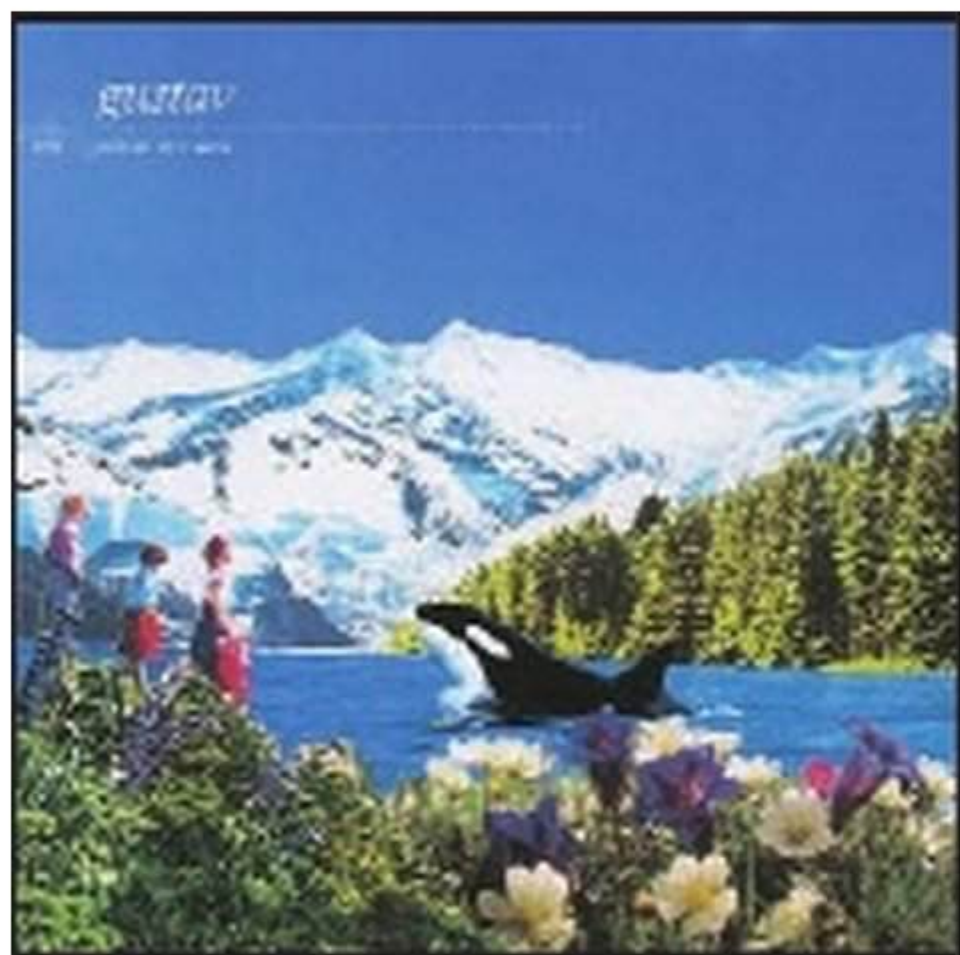
Несмотря на то, что на музыкальной сцене Джозеф «Амп» Фиддлер отнюдь не новичок, «Waltz Of A Ghetto Fly» — дебютный сольник 45-летнего клавишника, вокалиста и продюсера из Детройта. Его послушной спи-

сок впечатляет: на протяжении 12 лет был участником состава Джорджа Клинтона P-Funk All-Stars; в качестве сессионщика принимал участие в записи пластинок многих известных исполнителей соула и фанка — Принца, The Brand New Heavies, Сила, The Dramatics, Максвелла и др.; гастролировал, кроме прочих, с Jamiroquai, Fishbone и Tony Toni Tone. При этом Фиддлер никогда не ограничивал себя рамками, много и плодотворно сотрудничал с продюсерами и исполнителями, работающими на переднем крае электронной и танцевальной музыки — в области техно, хауса и хип-хопа (в том числе с Мудиманном, Only Child, Lucy Pearl, Джеем Дилла и в составе Detroit Experiment Карла Крейга). Неудивительно поэтому, что сольная работа Ампа представляет собой нечто вроде недостающего звена в цепи между классическим фанком 70-х и современным хаусом и хип-хопом, журналисты уже окрестили подобное сочетание соул-музыки с электронными ритмами блэктроникой. Пластинка не рассчитана на пуристов, борцов за чистоту жанра и фанатов старой школы, слишком много тут всего намешано. При этом, несмотря на эклектичность, альбом получился живым,

чувственным, невероятно оттяжным, с мощнейшим грувом и «жирным» звучанием.

Выразительность, искренность, спонтанность сочетаются с виртуозным владением голосом и инструментами, изысканностью аранжировок. И пластинка отнюдь не кажется монотонной, в каждой композиции есть своя изюминка — будь то соло на трубе 13-летнего сына Фиддлера поверх задаваемого мелкой перкуссией ритма сальсы в «Love & War» или сладкий дуэт Фиддлера с Анетрией Райт на фоне шикарного ретро-Хаммонд-органа в «Soul Divine». В работе над альбомом принимали участие многие знаменитости — от самого Джорджа Клинтона (вокал в заглавной композиции) до гуру дип-хауса Мудиманна, одной из самых больших надежд хип-хопа Джея Ди и довольно значительной фигуры в современном ритм-энд-блюзе Рафаэля Садика. В целом «Waltz Of A Ghetto Fly» убедительно доказывает, что прекрасный сессионный музыкант наконец-то созрел для сольной карьеры и наряду с Ди'Анжелом (D'Angelo) и Максвеллом принадлежит сегодня к числу наиболее интересных соул-исполнителей. ★★★★★

Владимир НАСОНОВ



GUSTAV

«Rettet Die Wale»

(CD, Mosz, 2004, 43:30)

Остается только гадать, что подвигло художницу Эву Янчич, пребывавшую в свое время не на первых ролях в малоизвестных австрийских составах Metrosau, Motorsau и Songs of Suspects, взять себе мужской псевдоним Густав. Девушка, как выясняется, способна на многое: и на аккордеоне поиграть, и специальными палочками по ксилофону позвенеть, и в флейту подуть, и запрограммировать расстроенные аналоговые синтезаторы, секвенсоры и компьютер, все это дело саранжировать, спродюсировать и спеть к тому же. Но никакого мужского — пусть даже первертного — начала вы в этой музыке не услышите, несмотря даже на то, что кое-где парни подыгрывают ей то на басу, то на гитаре, то на виолончели и саксофоне (имена этих ребят вам, поверьте, ничего не скажут). Gustav производит сугубо «женские» поп-песни, субтильные и хрупкие, притом весьма разнообразные. Вот — симпатичный эмбиент, затем — электроклэш-безделица, основными своими ходами копирующая тех же Human League, New Order и ранних Eurythmics, а тут вдруг, откуда ни возьмись — псевдоблюз на электронной основе, к которому Gustav относится ничуть не менее серьезно, чем, скажем, Мобу к своему поп-сочинительству, хотя масштабность, конечно, помельче. Кроме того, среди всего прочего обнаруживается маршеобразный эпик, стилизованный под древний Сип инструментальный эпизод и даже вроде как ан-

тиамериканская песня с «суйсайдовской» минимал-индустриальной схемой в основе. Несмотря на внешнее разнообразие, «Rettet Die Wale» не рассыпается на отдельные стилистически обособленные эпизоды, а представляет цельный блок камерных интеллигентных вещей. ★★★



JIMI TENOR

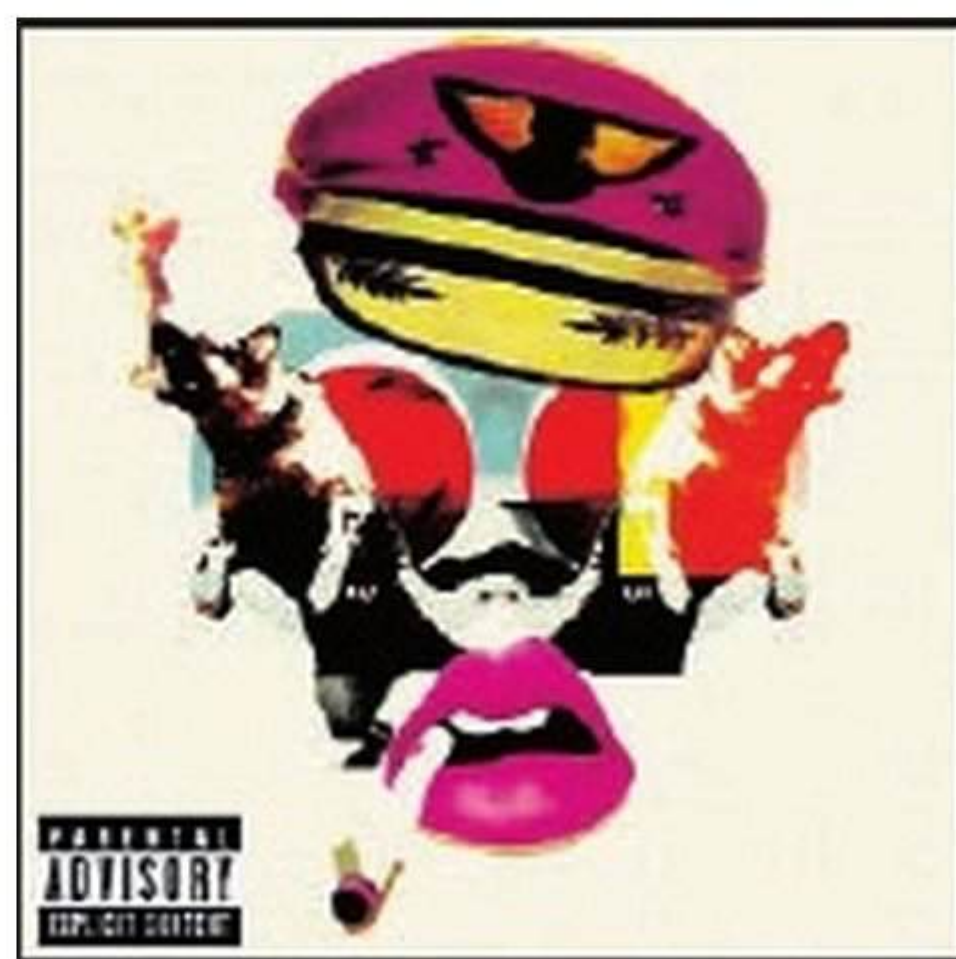
«Beyond the Stars»

(CD, Kitty-Yo/Пурпурный легион, 2004, 51:11)

Сообразно традиции Джими Тенор все еще проходит по разряду «электроники». Но в случае «Beyond the Stars» такая классификация оказывается более чем спорной. Дело в том, что за прошедшее десятилетие опыты Тенора плавно преобразились из забавного электронного монопроекта эксцентричного финна в музицирование целого джазового биг-бэнда. На «Beyond the Stars» количество играющих вместе с Джими доходит до четырнадцати человек (самый известный — саксофонист Терри Эдвардс). Звучит все это как довольно однообразное музицирование среднестатистического поп-джаз-оркестра, исполняющего ритм-энд-блюзовые и фанковые стандарты. Из некоторых, не особенно выпадающих из общего контекста, вольностей, которые здесь позволяет себе Джими Тенор — короткий эпизод фри-джазовой абракадабры и латиноамериканская самба. Клавишных (мы ведь все еще говорим об электронике) предостаточно, но, во-первых, их звуковая палитра и тембры настолько традиционны, что точно так же они могли бы звучать у Лундстрема или Гараня-

на, то есть ни о каком звуковом синтезе, саунд-дизайне или продвинутых цифровых/аналоговых технологиях здесь нет и речи, а, во-вторых, их партии носят чисто вспомогательный характер. Хотя, справедливости ради, отметим наличие развернутого синтетизаторного соло и коротких энергичных пассажей, звучащих в духе Джо Завинула. На главных ролях в «Beyond the Stars» выступают вокальные упражнения самого Джими, массивная «живая» перкуссия и, в особенности, духовые, старательно и порой довольно элегантно цитирующие манеру многих знаменитых трубачей прошлого, от Майлза Дэвиса до Джона Хасселла. Если Тенор не свернет с избранного пути и дальше станет продвигать свое творчество в том же направлении, то отзыв на его следующий опус ищите в разделе джазовых рецензий.

★★★



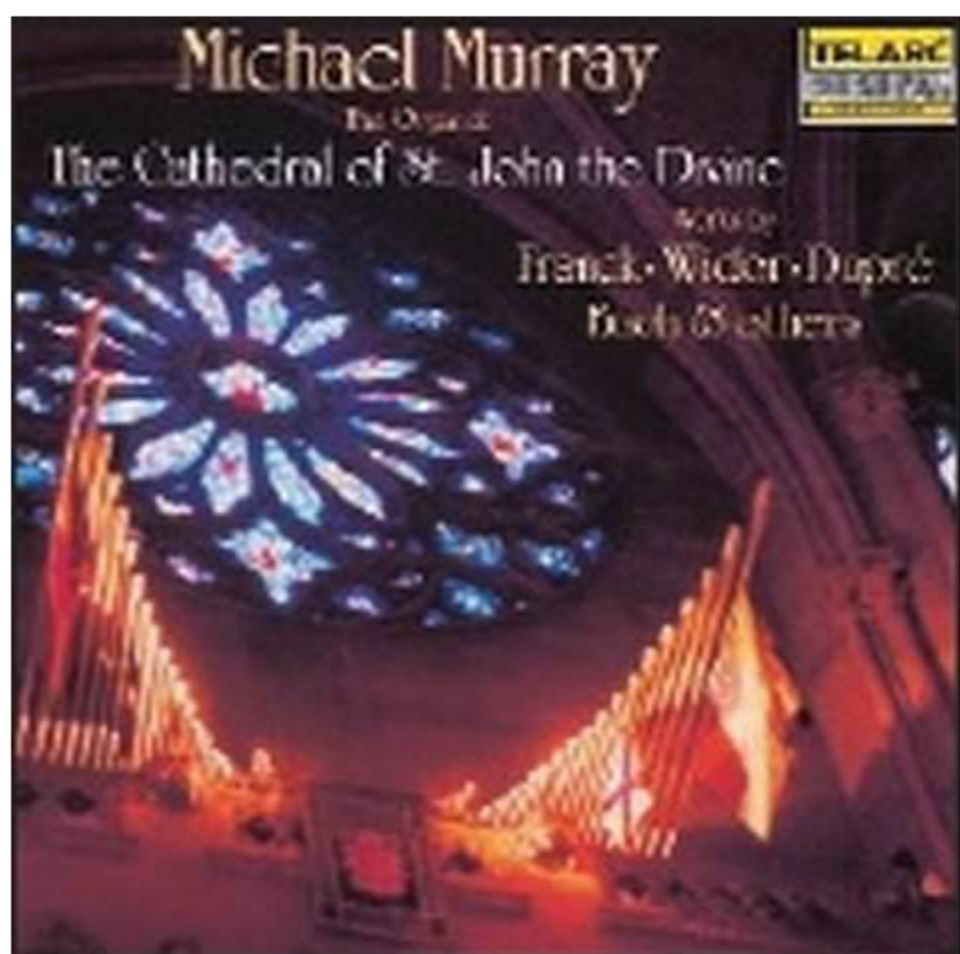
THE PRODIGY

(CD, XL Recordings, 2004, 58:09)

The Prodigy не выпускали альбом очень долго, лет семь, однако ж никуда от нас не делись. Вы безошибочно узнаете их «с порога», когда пропирсингованный Кит Флинт заорет дурным голосом речевку про «Spitfire», а эм-си Максим будет ему что-то злобно подвывать. Где-то рядом, наверное, по-прежнему финтит ногами в танце Лерой, но мы его не видим, зато во всей красе слышим то, что производит на своей груди приборов единственный (и неповторимый) музыкант The Prodigy Лайэм Хаулетт. Недавно в интервью западному музыкальному изданию Хаулетт поведал, что считает себя «панком по

жизни» и соответственно творит в полном согласии с собственным мироощущением и эстетическими пристрастиями. Так что будьте готовы получить по полной программе весь хорошо знакомый за дюжину годков набор ингредиентов: налитый свинцовой тяжестью, несколько статичный брейк-бит, короткие сочные синтириффы, сэмплы зафузованных гитар, хоккейные темки, забуратиненные голоса. Из нововведений отметим изрядную долю развратного женского вокала, благодаря чему нынешняя эстетика The Prodigy слегка сместилась в сторону классики KMFDM или My Life With The Thrill Kill Kult, снижение до нулевой отметки роли и влияния Флинта и Максима, плотно занятых собственными проектами, и элементы совершенно лютого панк-рока в лучших традициях Британии поздних 70-х. Мы не особенно ошибемся, если будем трактовать «Always Outnumbered...» в качестве сольника Хаулетта. Претензий к этой пластинке, вообще-то, немало. Тут и отсутствие принципиальных инноваций, и искусственная затянутость практически всех треков — оправданная, возможно, в концертном, но явно лишняя в студийном варианте, особенно если учесть квадратную схематичность музыки. К тому же это как-то несовременно и уж точно не по-панковски. В отдельных эпизодах ощущается усталость и вымученность, подчеркнутая перепродюсированностью оных, когда за множественными наворотами эффектов уже теряется цель и смысл производимого шума. Оно и понятно — столько лет альбом писать. Но тут из зрительного зала подсказывают, что прогрессивная молодежь пластинку поддержала и пребывает от нее в полном восторге. Что ж, вполне справедливо: не менее чем пол-альбома — 100%-ые хиты, да и остальные треки к неудачным не отнесешь. ★★★

Виталий СЕРН



MICHAEL MURRAY The Organ of The Cathedral of St. John the Divine

(CD, Telarc/Пурпурный легион, 1988, 59:55)

Кафедральный собор св. Иоанна Богослова в Нью-Йорке — крупнейший готический храм на земле. Его строительство начато в 19-м столетии и сегодня еще не завершено (по сей день камешки придерживаются средневековых строительных методик). В огромном соборе размещается один из самых больших органов в мире. Его установка начата мастером Е.М. Скиннером в 1910 г. и продолжена Д. Харрисоном в 1953-м. Инструмент имеет 143 регистра, многие из которых — уникальные. Программа диска построена по хронологическому принципу, и записанная музыка охватывает более пяти столетий. В начале идут сочинения Дж. Данстебла (XIV в.), затем А. Солера, Б. Марчелло, Г. Перселла, И.С. Баха и других авторов. Завершают ряд композиции Ц. Франка (1822–1890) и М. Дюпре (1886–1971). Интересно, что М. Дюпре был учителем Майкла Марри, превосходного органиста, мастерски записавшего этот диск. Орган звучит фантастически. Слышно участие колоссального акустического объема собора в формировании невероятно масштабных, прямо-таки грандиозных музыкальных образов. После того, как органист прекращает играть — в паузах и в конце произведений — акустика продлевает звук не менее чем на 5 секунд, поэтому, чтобы звуковые пласты не накладывались один на другой, органист придерживается умеренных темпов. Это придает звучанию даже некоторое величие.

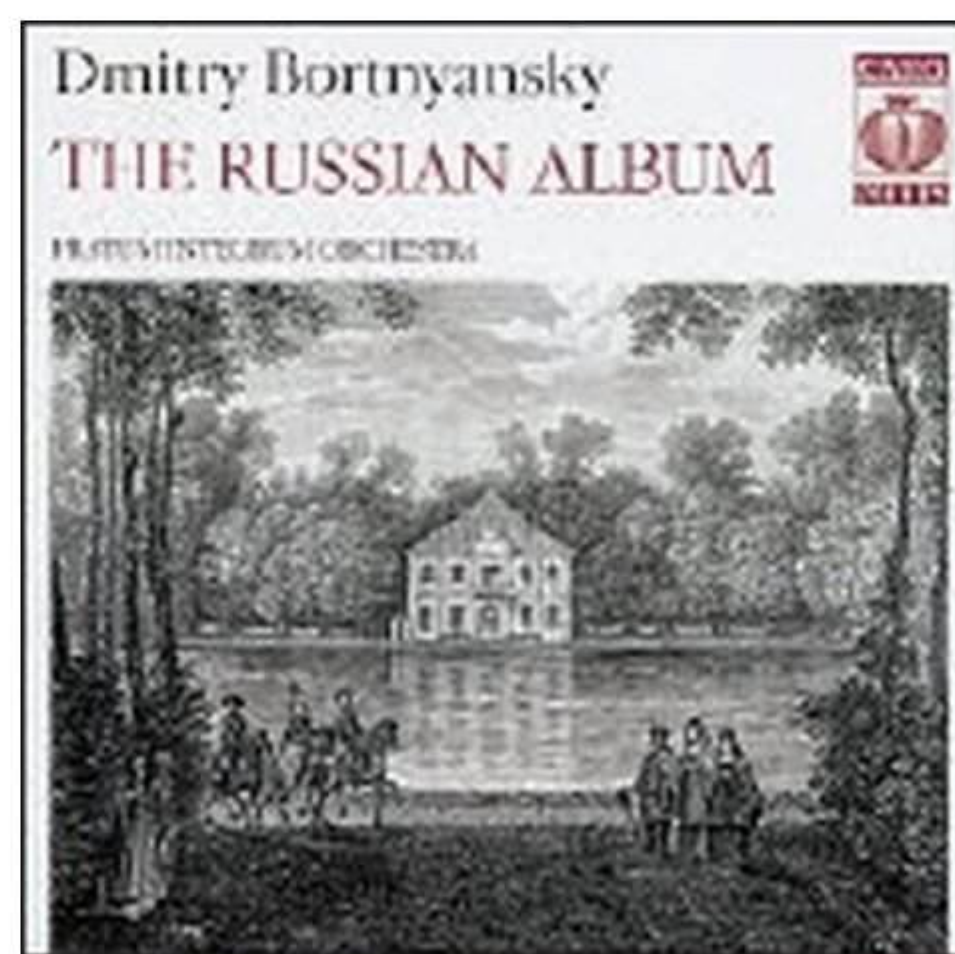


ERMENEGILDO DEL CINQUE 6 сонат для 3-х виолончелей

(CD, Квадро-диск, 2004, 58:28)

Намного легче добиться благосклонности слушателей, если обращаешься к популярным сочинениям, признанным шедеврам широко известных композиторов. Поэтому следует воздать должное смелости исполнителей, которые не ищут легких путей и, возложив на себя просветительскую функцию, играют и записывают совершенно неизвестную музыку. Редко кому даже из музыкантов-профессионалов в недавнем прошлом было известно имя итальянского композитора XVIII в. Эрменджильдо дель Чинкве. Теперь благодаря усилиям троих российских виолончелистов — В. Козодова, С. Судзиловского и Д. Шаповалова — его музыка стала достоянием публики. Рукописи произведений предоставила библиотека Московской консерватории. Основу уникальных фондов этого собрания составляет коллекция манускриптов русского дворянина, гофмейстера императорского двора, секретаря русского посольства в Риме и страстного любителя музыки А.Я. Скарятин. Его стараниями в сер. XIX в. Москва получила копии редчайших рукописей музея христианских антикваров Dozean в Мюнстере. Представленные на диске сочинения дель Чинкве — сонаты da chiesa для довольно редкого состава исполнителей: трех виолончелей. Эта музыка отличается мелодической изобретательностью, полифоническим мастерством, искусным использованием возможностей виолончельного ансамбля. Участники трио поочередно исполняют партию 1-й, 2-й и

3-й виолончели, мастерски владеют инструментом, демонстрируют высокую ансамблевую культуру.



DMITRY BORTNYANSKY The Russian Album Pratum Integrum Orchestra

(CD/SACD/SACD Surround, Caro Mitis, 2003, 69:10)

Данной работой Pratum Integrum Orchestra продолжает (есть еще одна подобная запись) знакомить любителей музыки с малоизвестными образцами творчества Д. Бортнянского (1751–1825). Имя композитора ассоциируется главным образом с хоровой музыкой для православных служб. В программу же обозреваемого издания включены светские сочинения, представляющие другую грань его творчества. Композитор занимал пост капельмейстера придворного хора, а позже — капельмейстера «малого двора» российских государей. Большинство сочинений были созданы по заказу великокняжеских особ. По словам исследователей, в этой музыке «запечатлен уверенный в себе, гедонистичный и щеголеватый «Екатеринин» век». Бортнянский получал образование в Италии, и это отчетливо прослеживается в его светских сочинениях. Судьба духовных хоровых вещей композитора благополучна (хоры постоянно исполнялись — поются и ныне — в практике церковных служб, передавались от одного регента другому в рукописях). В то же время множество светских произведений утрачено, и этот альбом публикует часть лучших из дошедших до нас вещей. Коллектив Pratum Integrum Orchestra с блеском решает исполнительскую задачу — как в техническом, так и в стилевом плане.

Лишь иногда, на мой взгляд, их темпы завышены: это несколько вредит ясности восприятия музыки. Отмечу превосходное исполнение клавирных сочинений Ольгой Мартыновой (клавесин).

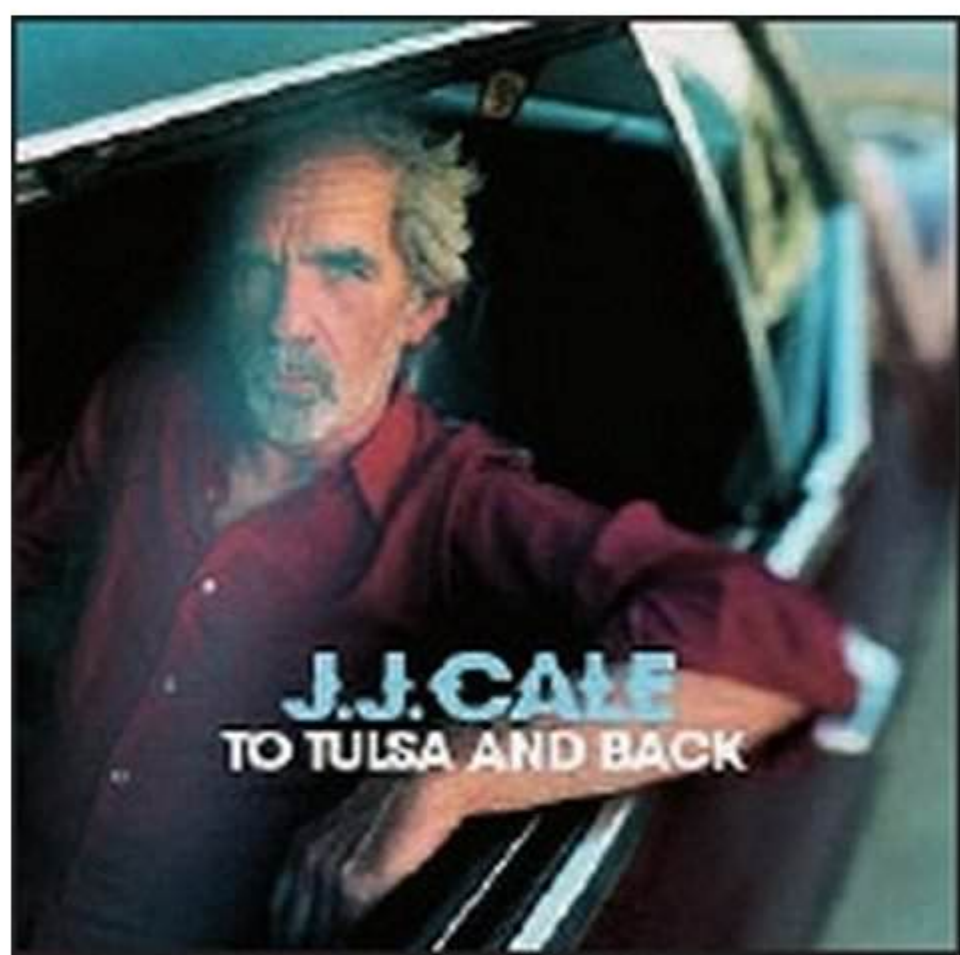


MONTSERRAT CABALLE en duo

(2xCD, BMG France/RCA Red Seal, 2003, 68:19+66:01)

Вслед за великими сопрано Марией Каллас и Джоан Сазерленд, которых современники называли «La Divina» (Божественная) и «La Stupenda» (Изумительная), Монтсеррат Кабалье получила титул «La Superba» — Великолепная. Альбом представляет записи 30–40-летней давности, сделанные Кабалье после и незадолго до памятного исполнения заглавной партии в опере Доницетти «Лукреция Борджа» 20 апреля 1965 г. в нью-йоркском Карнеги-холле — вечера, положившего начало триумфальной мировой славе прежде малоизвестной испанской сопрано. Издание обладает рядом неоспоримых достоинств. Записи делались в период творческого расцвета певицы, когда она была в наилучшей вокальной форме. Альбом украшают голоса партнеров Кабалье, двух знаменитых теноров: Бернабе Марти (который в 1964 г. стал ее мужем) и Джузеппе ди Стефано. На двух дисках представлены разные грани творчества вокалистки: кроме дуэтов классического оперного репертуара (Доницетти, Верди, Бизе, Пуччини), включены сочинения испанских композиторов (Ф. Морена-Торробо, Т. Бретона и др.) Технический уровень записи довольно высокий: звучание голосов чистое, естественное.

Артём АВАТИН



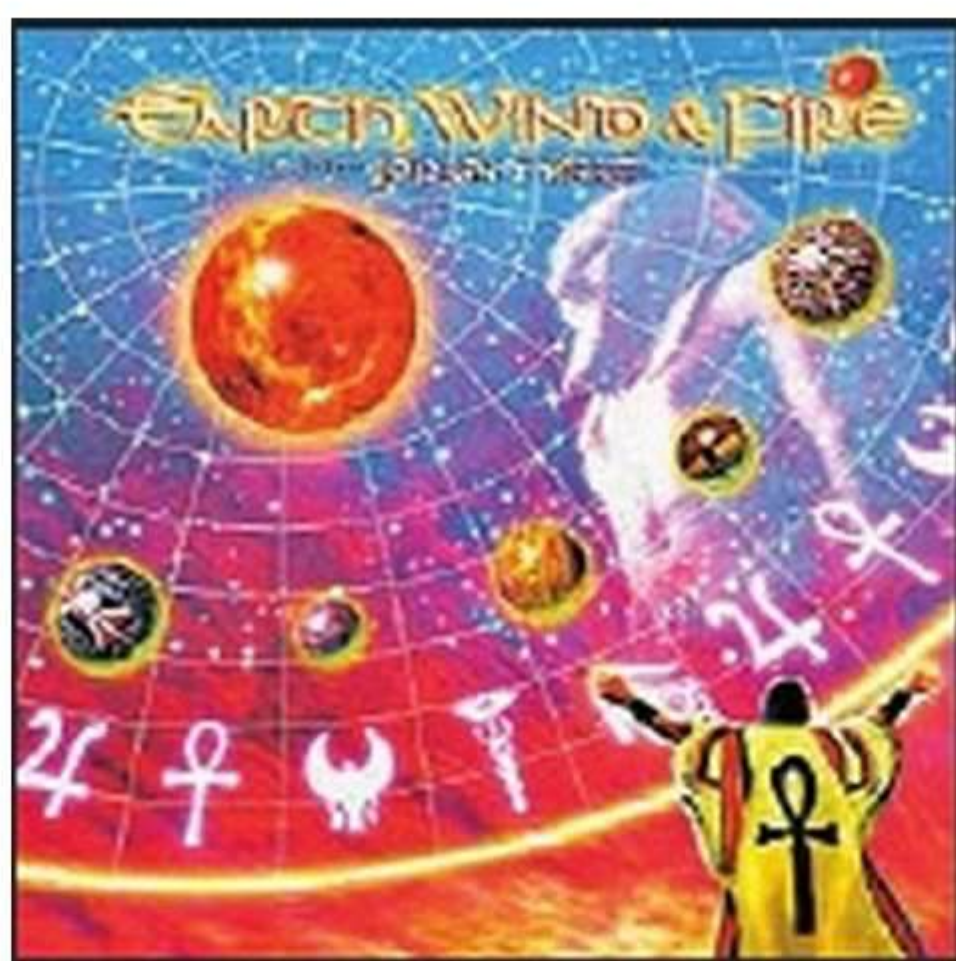
J.J. CALE «To Tulsa And Back»

(CD, Blue Note/Capitol, 2004, 49:29)
66-летний Джей Джей Кейл всегда был одним из самых загадочных персонажей блюзовой сцены. Он крайне редко, если не считать нескольких лет работы в Нэшвилле и затем в Калифорнии в 1960-е, выбирается из своей Талсы, штат Оклахома. Он выпускает альбомы по расписанию, которое кажется ему удобным — то раз в пару лет, а то вообще делает перерыв на восемь лет, как сейчас: «В Талсу и обратно» — его первый альбом с 1996 г., когда на Virgin выходил умеренно успешный «Guitar Man», 12-й в его дискографии, и первый на новом для Джей Джей лейбле.

Первое впечатление: это все тот же старый добрый Джей Джей Кейл, который не изменится никогда. Почти так же звучал и его сольный дебют 1971 г. — «Naturally», на котором была песенка «After Midnight», созданная Кейлом в середине 60-х и прославленная исполнением Эрика Клэптона (который впоследствии обеспечил Кейлу еще один неослабевающий поток авторских отчислений, перепев его «Cocaine»). Почти так же звучали и все последующие 11 альбомов. Среднетемповые задумчивые блюзы с расслабленным кантри-битом («ум-ца, ум-ца»), чуть хрипловатый голос, не передающий, кажется, ни единого эмоционального оттенка, кроме чуть саркастической, умудренной усмешки. Простенькие, но эффектные гитарные ходы. И все.

Но это только на первый взгляд. Внимательный анализ выявляет и синтетические барабанные «лупы», каковых в прежних работах Кейла не встречалось, и скромную, но

уверенную работу небольшой духовой секции, и экзотический латинский ритм в «Rio», и нахальный «мотоциклетный рок» в «Motormouth». Все это, конечно, играет сугубо подчиненную роль. Главное — все-таки усталый, «пыльный» голос Джей Джей. Особенно четко это слышно в финальном треке, грустном, как вся история человечества — его Кейл исполняет под аккомпанемент одинокого, усталого банджо. Есть все-таки неменяющиеся ценности в этом мире. ★★★★★



EARTH, WIND & FIRE «The Promise»

(CD, Charly/Kalimba Records, 2003, 57:01)

Есть исторические составы, которые стареют красиво и иногда устраивают впечатляющие камбэки. Есть и такие, которым не хватает сил вовремя уйти со сцены. В 1970-е «Земля, ветер и огонь», созданные в 69-м чикагским сессионным барабанщиком Морисом Уайтом, были одной из сильнейших сценических фанк-фьюжновых групп, способной и на могучее концертное шоу, не уступавшее фанк-феериям Джорджа Клинтона с его Parliament/Funkadelic, и на музыкально насыщенные, стилистически многообразные и исполнительски совершенные студийные работы, достойные лучших виниловых образцов джаз-рока тех лет. Огромный коммерческий успех полудюжины альбомов, записанных с 1974 по 1979 гг., не смог, тем не менее, удержать группу (а может, и подтолкнул ее) к скатыванию в незатейливое развлекательное диско. Поэтому, когда в 1983-м Уайт распустил группу, а ее самый популярный участник, вока-

лист Филип Бэйли, начал удачную сольную карьеру в поп-музыке, вряд ли кто-то удивился. Вот тут-то бы истории EW&F и завершиться — логично и достойно.

Но нет, с 1987 музыканты в тех или иных составах, неизменно включавших только Уайта и Бэйли, то и дело пытались — с переменным успехом — собраться вновь. История их записей в 90-е — это история коммерческих неудач и переходов на все более и более мелкие лейблы, почему-то не приведших музыкантов к более креативному звучанию. Напротив, звук EW&F становится все более коммерческим, синтетическим, одномерным и откровенно скучным — что, к сожалению, лишней раз доказывает и данный альбом. Ужасающе банальный круг образов и мотивов, шаблонные аранжировки (и что с того, что шаблон этот в значительной степени создали 20-25 лет назад сами EW&F?), изобилие приторной синтетики, в особенности в перкуссионных партиях — все это не может не удручать. Единственная тень, намек на прежнюю мощь — финальный трек «Dirty», убедительно доказывающий, что все могло быть намного интереснее, если бы... ★★



THE RH FACTOR «Strength — EP»

(CD, Verve, 2004, 45:38)

Рой Харгроув всегда, судя по всему, стремился стать лучшим джазовым трубачом своего поколения. Еще в годы учебы в бостонском колледже Беркли в конце 80-х он усвоил политически правильные взгляды о джазе как о музыке исключительно афроамериканской, и ансамбли подбирал исключительно сильные,

и тщательно играл со звездами, включая аж самого Хэрби Хэнкока. Одна проблема: мейнстрим по рецептам современных джазовых консерваторов у Харгроува получался гладким, но нежизнеспособным. Понадобилось полтора десятилетия, чтобы он, наконец, нашел свой стиль и в 2003 г. обрушил на публику мощный соул-фьюжновый альбом «Hard Grove», где со своей новой группой The RH Factor смешал в равных пропорциях соул, ритм-н-блюз, тяжелый фанковый грув и мощные, истинно джазовые импровизации. После 16-месячного рекламного турне, в ходе которого команда посетила и Москву, было продано свыше 100 000 экземпляров альбома — неслыханно много для джазового трубача нашего времени! Но вот незадача — при формировании альбома основное внимание было уделено довольно попсовым песенным трекам с участием приглашенных звезд, вроде Эрики Баду или рэпера Q-Tip, и примерно половина записанного материала пошла в корзину.

Понадобилось вмешательство французского отделения Verve, уловившего потребность публики в более горячем инструментальном материале, чтобы выпустить еще шесть треков (пять оригинальных плюс один ремикс) в полузабытом формате EP, продолжительность которого, правда, превышает время звучания иных полнометражных альбомов прошлого. И получился «Strength» — несколько совершенных образцов современного джаз-рока нового поколения, именуемого теперь neo soul jazz fusion, что бы это ни значило. Прекрасное доказательство того, насколько нежизнеспособны теоретические построения консерваторов из Линкольн-Центра, все пытающихся запереть джаз в рамки пятидесятилетней давности. Жизнь всегда находит новые пути развития, даже если эти пути оказываются в стороне от представлений горе-теоретиков. ★★★★★

Кирилл МОШКОВ



Сын Le Fils

(RTBF, 2002/Twister, 103 мин, Франция–Бельгия)

За роль отца Оливье Гурме («Читай по губам») получил главную премию на Каннском фестивале. Роль сына осталась без наград и даже без имени, потому как его в фильме нет — он давно погиб от руки Франсиса, малолетнего грабителя. Отбив пять лет в колонии, Франсис решил учиться на столяра в некоем молодежном центре, аналоге наших ПТУ. Он — из тех, кого называют трудными подростками, но преподавателя это не пугает. Другое сводит его с ума — Франсис убил его единственного сына... На обложке помечено: «неожиданные повороты сюжета делают развязку непредсказуемой», однако искушенный в «фестивальном» кино зритель понимает: возможен или ветхозаветный американский финал (кровавая месть), или новозаветный европейский (всепрощение). Какую концовку предпочтут бельгийцы братья Дарденны («Розетта»), догадаться легко.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Подчеркнуто «приземленная» картинка: блеклые цвета передают состояние души отца. Четкость невысока, заметен шум в канале яркости, опорный уровень черного слегка завышен.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Тыловой канал молчит весь фильм, и атмосфера мастерской не воссоздается в полной мере. С передачей диалогов проблем нет.

Доп. материалы ★★★★★

Интервью, ролик.

Фильм ★★★★★



Старик и море The Old Man and The Sea

(Ogden Ent., 1999/Спайр, 22 мин, Россия–Канада–Япония)

Роман «Старик и море» — вершина творчества Эрнеста Хемингуэя, удостоенная Нобелевской премии. Рисованный фильм «Старик и море» — плод двухлетних усилий аниматора Александра Петрова (р. 1957), получивший «Оскара». Самородок из под Ярославля по-новому истолковал само слово «живопись». Он создал более двадцати тысяч картин, писал пальцами, нанося кистью лишь последние штрихи — так, по его мнению, короче путь от сердца до холста. И картины ожили, чтобы рассказать одну из самых поэтичных историй в литературе XX века, больше того — перенести на экран стиль прозы Хемингуэя, легкий, как солнечный зайчик, а потому практически неуловимый. Не просто ручная работа, но — произведение искусства.

Изображение ★★★★★

4:3. Фильм создавался для кинотеатров IMAX, отсюда — классический формат картинка. Особенности изобразительного ряда маскируют потенциальные огрехи компрессии. Превосходный баланс белого и высокая четкость гарантируют удовольствие при просмотре даже на большом экране.

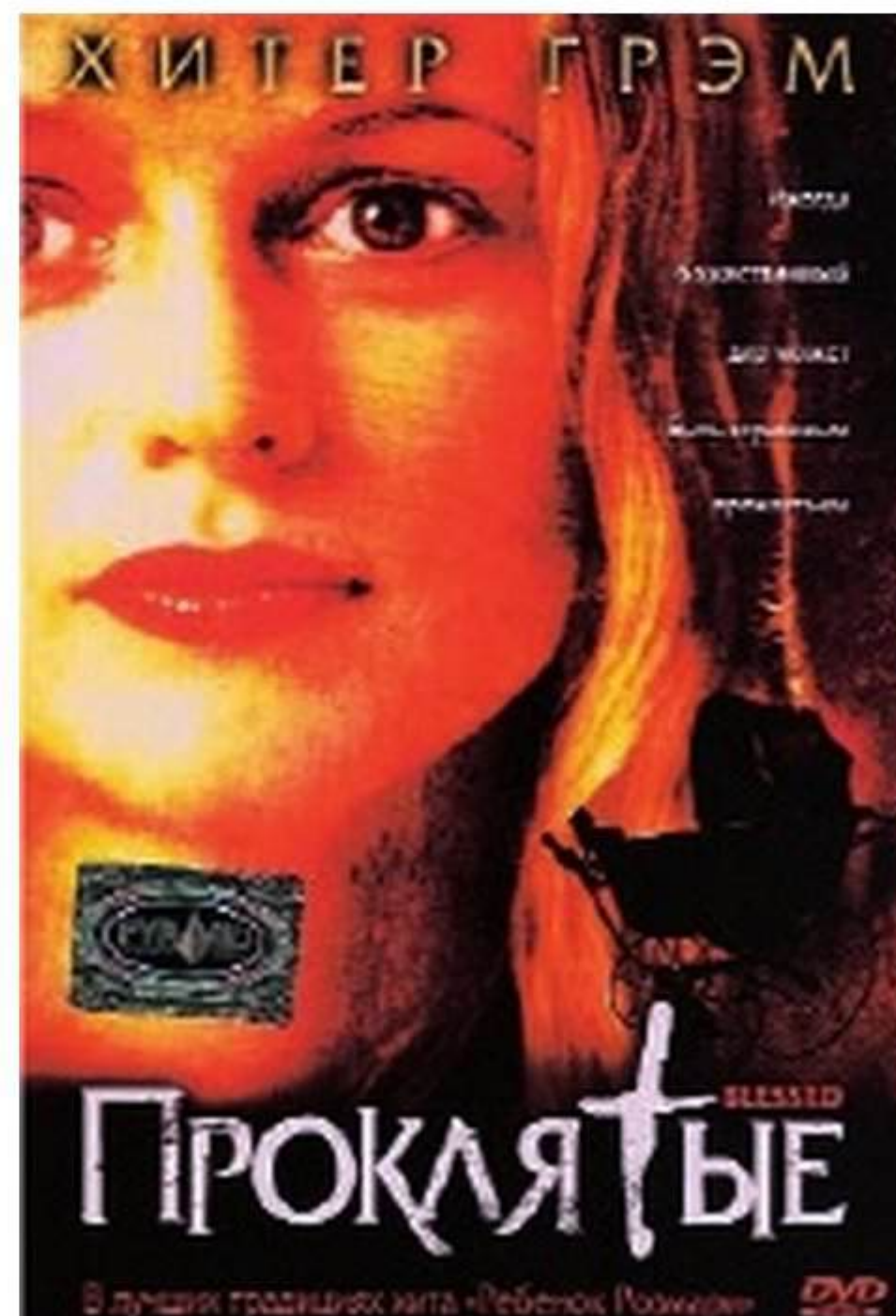
Звук ★★★★★

DD 5.1. Баритон старика слышен превосходно (закадровый перевод не глушит его), но локализация в тылу слабовата.

Доп. материалы ★★★★★

Интервью с художником, сюжет о Хемингуэе.

Фильм ★★★★★



Проклятые Blessed

(Syndicate Films, 2004/Пирамида-видео, 90 мин, Великобритания–Румыния)

Для своего режиссерского дебюта Саймон Феллоуз взял беспроблемный, по его мнению, сюжет: молодые бездетные супруги (Хитер Грэм, «Из ада» и Джеймс Пьюрфой, «Обитель зла») обращаются в клинику по искусственному зачатию, а ее оккупировали сатанисты, и вскоре жена уже носит в себе ребенка от дьявола. Завязка — блеск, но... после «Ребенка Розмари» и трех «Оменов» ничего удобоваримого из такой фабулы не выдобишь, а принцип «новое — это хорошо забытое старое» себя не оправдывает. Спасибо режиссеру за искреннюю попытку поднять напряжение, экономя изобразительные средства, т.е. литры томатной пасты и децибелы крика, но ощущение того, что мы все это совсем недавно видели, возникает на первой же минуте. Словом, картина заинтригует лишь страдающих рассеянным склерозом.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Записи лучшего качества нам случалось видеть даже на кассетах. Очень низкая четкость, блеклые цвета, отсутствие собственно черного и высокий уровень шума говорят о том, что исходник был третьесортный.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Пятиканальное в саундтреке только название. Локализации практически нет даже по фронту, тыл просто спит, громкость диалогов произвольно меняется.

Доп. материалы ★★★★★

Видеоролик, фильмографии.

Фильм ★★★★★



Ромасанта: охота на оборотня Romasanta: The Werewolf Hunt

(Filmax, 2004/Пирамида-видео, 96 мин, Испания)

«Сенсационное» название принижает картину. Это не «ужастик» поточной сборки, а рассказ о реальной трагедии, разыгравшейся в испанской Галисии полтора века назад. Одного за другим жителей провинции губят волки-людоеды. За серыми хищниками начата охота. Между тем на истерзанных жертвах находят не только следы клыков, но и ножевые раны. Так, может быть, опасаться надо зверя не на четырех, а на двух ногах? Но кто заподозрит его в странствующем торговце по имени Мануэль Бланко Ромасанта (Джулиан Сэндз, «Чернокнижник»), от которого без ума все местные женщины? История вполне кинематографичная и достаточно пикантная, чтобы интерес зрителя не угасал до финала, однако создатели слишком увлеклись внешней стороной дела, и тайна личности Ромасанты осталась нераскрытой.

Изображение ★★★★★

21:9, анаморф. Картинка получила бы высшую оценку, если бы не легкая потеря разрешения на общих планах и малая глубина черного (емкости однослойного диска для передачи видеоряда не хватило). Цвета близки к естественным, баланс белого — правильный.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Запоминается мощный бас, кристально-четкие диалоги и... недостаточно слаженная работа фронта и тыла.

Доп. материалы ★★★★★

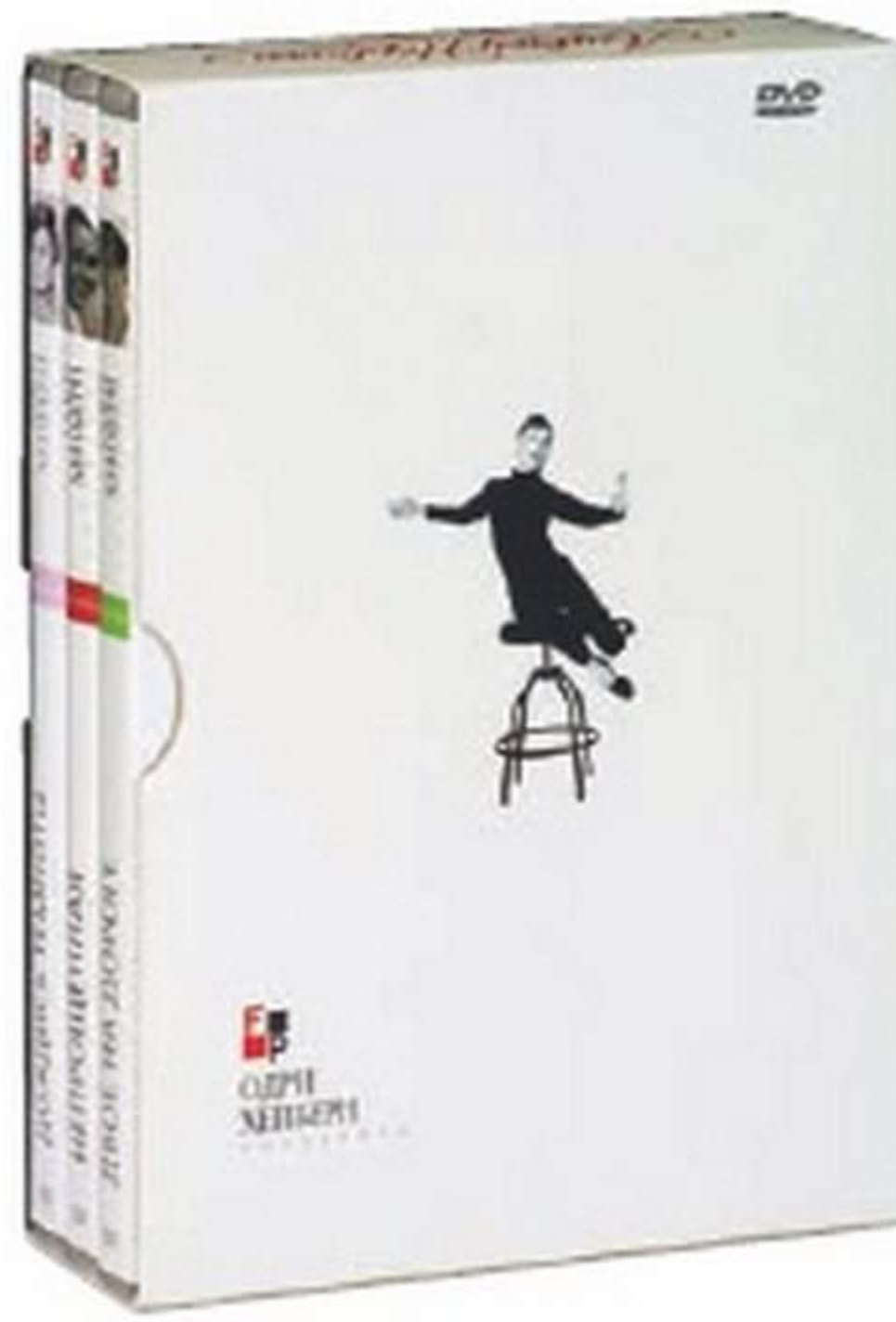
Ролик, фильмографии.

Фильм ★★★★★



Коллекция Одри Хэпберн-3
Сабрина (1954)
Моя прекрасная леди (1964)
Как украсть миллион (1966)

Она олицетворяла изысканность без вычурности и достоинство без заносчивости. На экране она не царствует — просто царит: зритель сам возводит ее на пьедестал. Именно поэтому ей с таким блеском удавалась роль «гадкого утенка». Впервые она сыграла ее уже в следующем после «Римских каникул» фильме «Сабрина». Сюжет известен по римейку 1995 г. с Джулией Ормонд («Сибирский цирюльник»), но взгляните на оригинал — пусть лишь для того, чтобы понять, насколько за полвека изменились нравы. Но самое удачное превращение из Золушки в принцессу Одри демонстрирует в одном из лучших кино-мюзиклов 60-х — картине «Моя прекрасная леди» по классической пьесе Бернарда Шоу. Фильм получил восемь «Оскаров», но Хэпберн не досталось ни одного: режиссер Джордж Кьюкор лишил Одри возможности исполнить партии Элизы Дулиттл, что разочаровало киноакадемиков — в «Смешной мордашке» (см. №1, 2005) она пела сама, и неплохо. «Оскарами» ее вообще не жаловали — статуэтка за «Римские каникулы» так и осталась единственной в ее коллекции. Дело, наверное, в том, что Одри, дабы заблистать, нуждалась в талантливом партнере (как бриллиант нуждается в оправе) и никогда не стремилась его затмить. А



Коллекция Одри Хэпберн-4
Непрощенная (1960)
Двое на дороге (1967)
Дождись темноты (1967)

партнеры у нее были легендарные — Хэмфри Богарт, Гари Купер... И конечно, Питер О'Тул («Троя») в триумфально прошедшей по советским киноэкранам детективной комедии «Как украсть миллион». Второй детектив в коллекции — триллер «Дождись темноты» режиссера Теренса Янга (снимал первые фильмы о Джеймсе Бонде) о слепой девушке, случайно замешанной в дела наркомафии. За свою долгую творческую жизнь Одри Хэпберн снялась в кино практически любого жанра — от экзистенциальной мелодрамы «Двое на дороге» с Альбертом Финни («Крупная рыба») до вестерна «Непрощенная» с Бертом Ланкастером. Лишь в проходных картинах она пообещала не сниматься. И сдержала слово. Изображение ★★★★★ Самый «пожилой» фильм в коллекции, «Сабрина», снят на черно-белую пленку и имеет классическое (4:3) соотношение сторон. Остальные решены в цвете и записаны в анаморфированном широкоэкранном варианте. Звук ★★★★★ DD 5.1. Главный сюрприз — полный кинопрокатный дубляж на «Как украсть миллион». Голоса подобраны так, что переключаешь на оригинал, и кажется, будто наши актеры (Одри озвучивает Н. Румянцев) заговорили по-английски. Доп. материалы ★★★★★ Био/фильмографии, ролики, фотогалереи.



Коллекция Орсона Уэллса
Гражданин Кейн (1941)
Третий человек (1949)
Печать зла (1958)

В 1938 г. актер, писатель и режиссер Орсон Уэллс (1915–1985) переработал для радио роман «Война миров» так искусно, что многие поверили, будто на страну и впрямь напали инопланетяне. Открылись двери в Голливуд, но шутовским поделкам режиссер предпочел киномагнифест «Гражданин Кейн» — срисованный с медиа-магната Хэрста портрет человека, раздавленного стремлением к власти. Такое не прощают, и в конце 40-х Уэллс был вынужден переехать в Англию. Там он снялся в картине «Третий человек» по Грэму Грину, получившей «Золотую пальмовую ветвь» Каннского фестиваля. Американские продюсеры сменили гнев на милость, к тому же ступился Чарлтон Хестон, («Бен-Гур»), заявив, что снимется в любом проекте под руководством Уэллса. И появилась «Печать зла» — мощная драма о власти денег. Однако критики по сей день твердо уверены: «Гражданин Кейн» — лучший фильм всех времен и народов. Изображение ★★★★★ Все фильмы — ч/б, широкоэкранный лишь «Печать зла». Четкость — высокая, механических огрехов нет, но глубина черного невелика. Звук ★★★★★ DD 2.0. Возраст сказался: «частотка» мала, динамики нет. Доп. материалы ★★★★★ Ролики, фильмографии.



Коллекция Жан-Пьера Мельвилля-2
Стукач (1963)
Второе дыхание (1966)
Армия теней (1967)

В коллекции 1 (см. №1, 2005) были собраны картины с участием Алена Делона; во второй подборке главенствуют не нуждающийся в представлении Жан-Поль Бельмондо («Стукач») и знакомый по «Искателям приключений» Лино Вентура («Второе дыхание», «Армия теней»), играющие спокойных, уверенных в себе и совершенно аморальных типов. Других героев режиссер Жан-Пьер Грумбах (1917–1973), взявший как псевдоним фамилию любимого писателя Германа Мелвилла, вниманием не удостоивал. Он снимал так называемые «черные фильмы», но с постсоветской «чернухой» их путать нельзя. Это интеллигентные детективы, в которых равноценную с преступниками или сыщиками роль играет судьба. Она и выносит героям окончательный приговор, ставит последнюю точку — чаще всего пулей в лоб. Изображение ★★★★★ 16:9, анаморф. Все фильмы имеют размерность 1,85:1, «Второе дыхание» и «Стукач» — черно-белые, с почти идеальной картинкой — четкой, с минимумом механических огрехов. Цветная «Армия теней» грешит малой глубиной черного. Звук ★★★★★ DD 2.0 (ориг.)/DD 5.1 (русс.). Оригинальный аудиоряд слаб: динамика на нуле, нюансы речи прослеживаются слабо. Доп. материалы ★★★★★ Ролики, фильмографии.



Приходите завтра

(Одесская киностудия, 1963/
Twister, 93 мин)

Критики об этих фильмах не раз говорили с пренебрежением: дескать, после смерти Сталина сельским жителям выдали паспорта, молодое деревенское поколение хлынуло в город, а режиссеры просто ухватились за «верную» тему. «Приходите завтра» упрекали в том, что он выступает против соцреализма, а «Королеву бензоколонки» — во враждебном отношении к советской милиции. Однако зритель отдает им самое, по нынешним меркам, драгоценное — время у телевизора. Конъюнктурная подоплека давно забыта, да и была ли она? Рассказ о девочке, мечтающей стать артисткой, будет интересен всегда — тем более если судьба героини и актрисы во многом перекликаются. А сценарий «Приходите завтра» режиссер Евгений Ташков писал под свою супругу Екатерину Савинову, и в него вошло многое из ее биографии. Как и Фрося Бурлакова, она была родом с Алтая. Закончила ВГИК, снялась в «Кубанских казаках», потом ролей не было, и она поступила в «Гнесинку» — у нее был замечательный голос. Увы, картина стала для нее роковой. На съемках в Крыму она подхватила инфекцию; осложнение затронуло нервную систему, и в 1970 г. актриса покончила с собой, так и не раскрыв свой талант... Фильм «Королева бензоколонки» в творче-



Королева бензоколонки

(Киностудия Довженко, 1963/
Twister, 73 мин)

ской судьбе Надежды Румянцевой тоже оказался переломным. Им завершилось начатое «Неподдающимися» и «Девчатами». Еще раз к амплу «Чаплин в юбке» актриса вернется в «Крепком орешке», но без успеха. А мы снова посмотрим «Королеву» и «Завтра», наслаждаясь игрой актеров уже не первого, а второго плана — хохмачей Александра Ширвиндта и Юрия Белова, назвавшихся Фросе Станиславским и Немировичем-Данченко; неподдельно страдающего Анатолия Папанова. Незабываемы и колоритнейшие Андрей Сова (начальник бензоколонки Панас Петрович), Нонна Копержинская (буфетчица Рогнеда Карповна) и Александр Хвыля — заезжий бабюшка, откушавший не сто, а двести граммов водочки под историческую фразу «К полумерам не привык». Как говорил герой другого народного кино, «Спасибо за сладостные секунды».

Изображение ★ ★ ★

4:3. У видеоряда «Королевы» малая четкость и полинявшие цвета. К черно-белому «Приходите завтра» время отнеслось снисходительнее. Уровень механических огрехов — в рамках приличий.

Звук ★ ★ ★ ★

DD 5.1. Локализации нет, но диалоги столь отчетливы, что сразу ясно — Папанов говорит не своим голосом (его озвучил режиссер).

Доп. материалы ★ ★

Био/фильмографии.

Фильмы ★ ★ ★ ★ ★



Приключения

Петрова и Васечкина

(Одесская киностудия, 1983/
Twister, 134 мин)

Их имена помнятся смутно, зато шалости вошли в пословицу. Малолетние проказники Петров и Васечкин появились в мультфильме «Переменка», потом шагнули в «Ералаш» и, наконец, удостоились двухсерийного бенефиса. Именно бенефиса — с песнями, плясками и несколькими разрозненными сюжетами вместо одного сквозного. Режиссер и соавтор сценария Владимир Алеников (потом он снимет «Биндюжники и король» по рассказам И. Бабеля и уедет работать в США) полагался больше не на вдохновение, а на классические детские рассказы Виктора Драгунского. Например, история «укрощения строптивой Маши» очень во многом перекликается с зарисовкой «Здравствуй, Пушкин», попадание Петрова и Васечкина в картину «Белое солнце пустыни» не может не вызвать в памяти «Мстителей из 2-го «В», а приключение на вечере французского языка в общих чертах повторяет коллизию из очаровательной юморески «Где это видано, где это слыхано...» Впрочем, стоит ли судить эти безделицы по гамбургскому счету? Конечно, нет, лучше поговорим о том, как подбирались актеры. Егора Дружинина, сыгравшего Васечкина, режиссер нашел в Ленинграде. На пробах Егора попросили изобразить хулигана, и он тут же крикнул ассистентке: «Тетка, дай заку-



Каникулы

Петрова и Васечкина

(Одесская киностудия, 1984/
Twister, 133 мин)

рить!» Вскоре нашелся и исполнитель роли Петрова Дима Барков (на обложке он слева). Оставалось решить, кто будет играть Машу Старцеву. Когда ребятам показали фото Инги Ильм, они дружно сказали «Она!», потому как сразу влюбились в нее. На самом деле, в эту 11-летнюю чаровницу с бездонными глазами втюрился бы, как говорили в те годы, по уши любой настоящий мальчишка. На съемках троицу было водой не разлить. Они играли в ковбоев, в пиратов, а однажды утащили у гримера банку бутафорской крови и пугали всех, притворяясь искалеченными. Съемки в Одессе на берегу моря пролетели незаметно, фильм получился и сразу... лег на полку: цензоры посчитали шалости героев и песни Татьяны Островской «непионерскими». Алеников решился на отчаянный шаг — аудиенцию с дочерью тогдашнего главы СССР Юрия Андропова. Она и открыла картинам дорогу на телеэкран...

Изображение ★ ★ ★ ★

4:3. Четкость не самая высокая, цвета близки к акварельным, но это лишь добавляет картине ностальгического шарма. Немного раздражают механические дефекты.

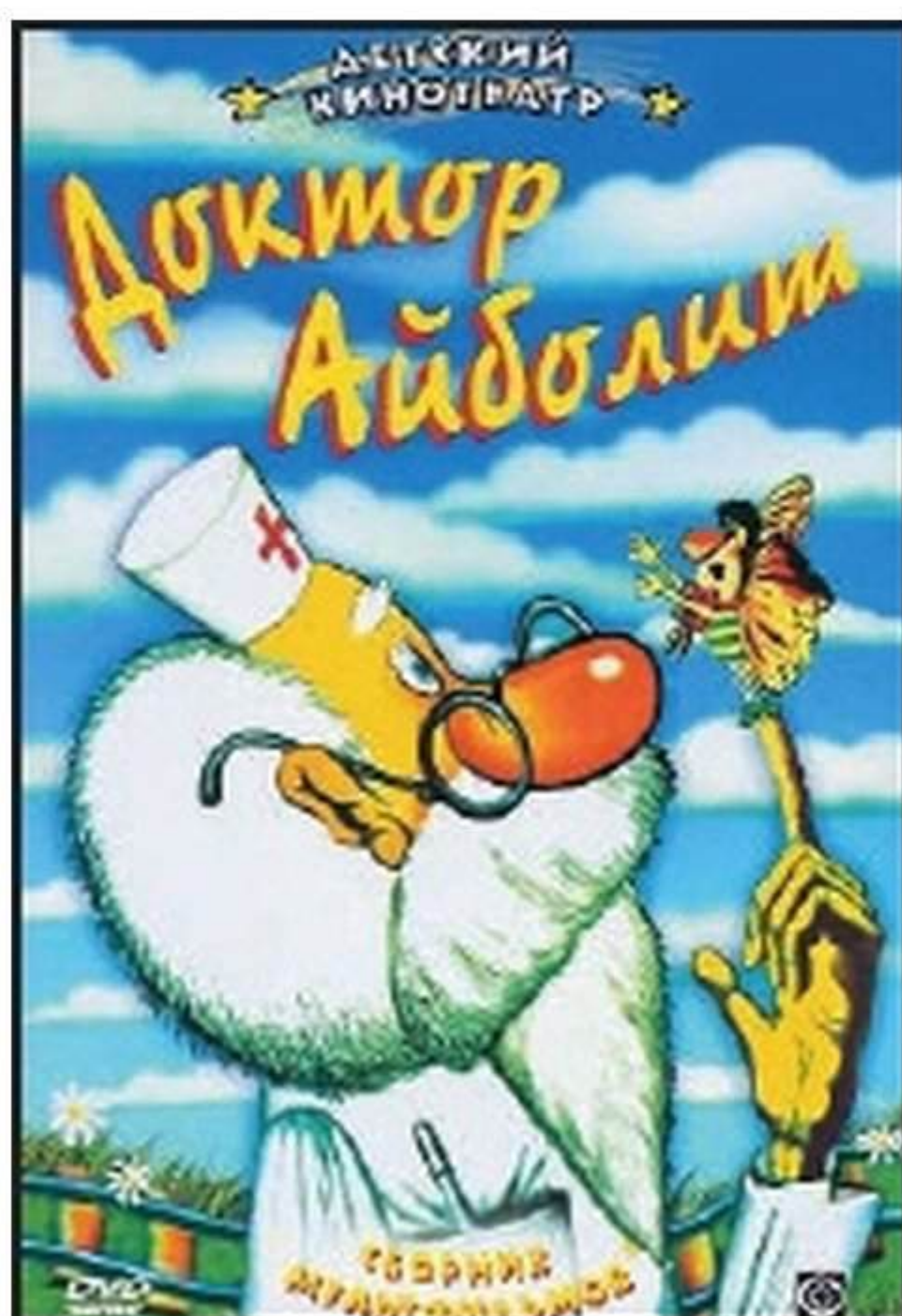
Звук ★ ★ ★ ★

DD 5.1. Не ждите чудес от тылового канала. Довольно и того, что диалоги и пение слышны отчетливо.

Доп. материалы ★ ★

Био/фильмографии.

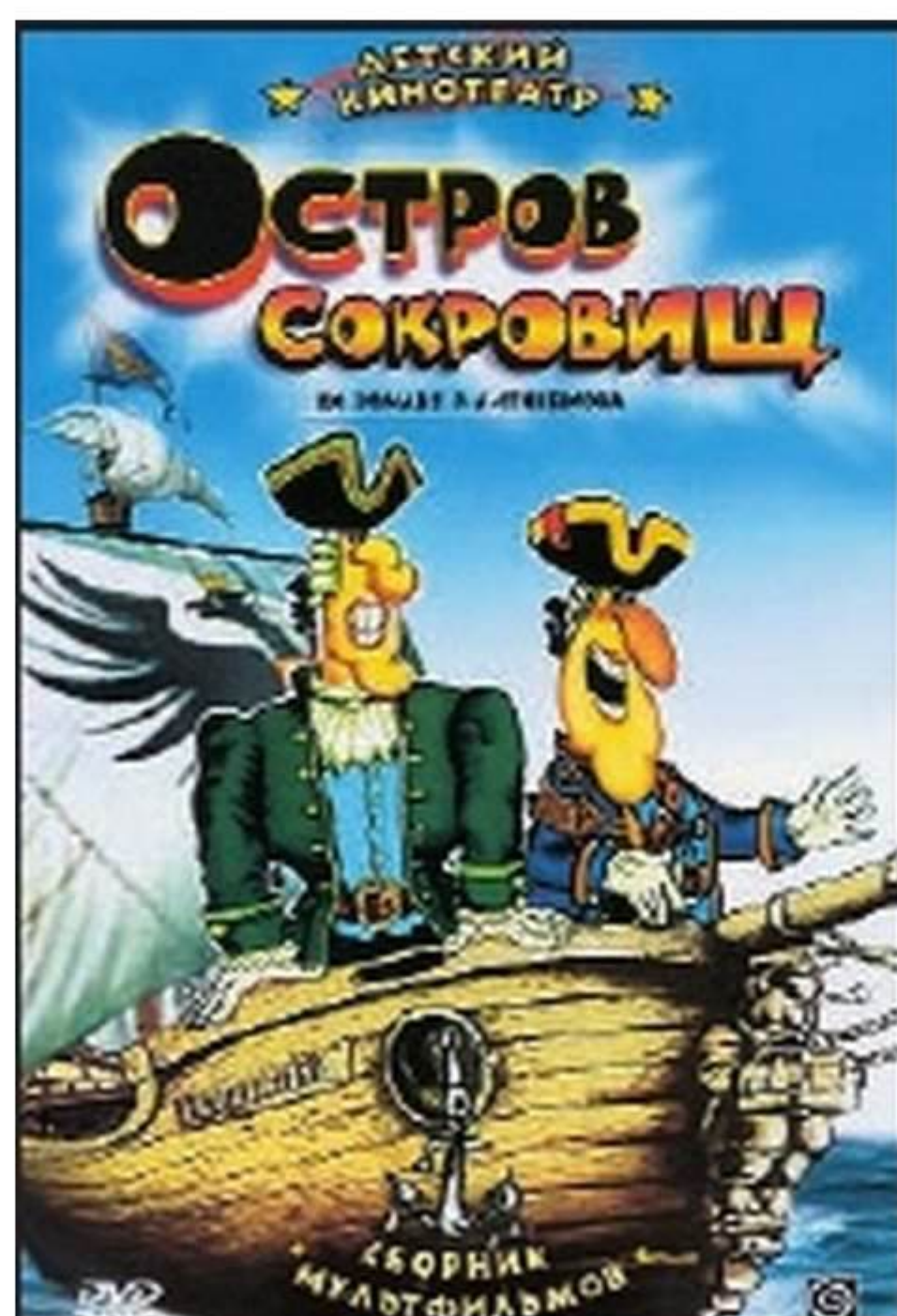
Фильмы ★ ★ ★ ★ ★



Доктор Айболит

(Киевнаучфильм, 1985/
Мастер Тэйп, 70 мин, СССР)

Львиную долю российских мультфильмов создали на «Союзмультфильме» и в творческом объединении «Экран», о чем мы уже беседовали (см. №4 и 11, 2004). Сегодня мы поговорим об украинской анимации, точнее, об одном из самых колоритных ее представителей, режиссере Давиде Яновиче Черкасском (р. 1932), благо есть повод — 20-летний юбилей картины «Остров сокровищ». А до нее были удалые «Приключения капитана Врунгеля», впервые раскрывшие творческий почерк режиссера — рисованные персонажи на фоне коллажа из фотографий. В «Острове...» Черкасский идет дальше: совмещает игровые и рисованные сцены. Но голый технический прием, даже самый виртуозный, не сделает фильм долгожителем. Секрет неослабевающей зрительской любви к мультфильмам Черкасского скрыт глубже — в умении делать смешным самые пустячные пустяки. Давид Янович, подобно Гайдаю, — король детали, неожиданной мелочи, он замечателен парадоксальностью своего мышления. Находки подчас нарочно спрятаны от зрителя, тем интересней повторные просмотры — вдруг отыщется незамеченное. Наконец, мультики согреты теплом души режиссера, неискраправимого весельчака и оптимиста. Нужно обладать незаурядным чувством юмо-



Остров сокровищ

(Киевнаучфильм, 1988/
Мастер Тэйп, 108 мин, СССР)

ра, чтобы из инженера-строителя перекавалифицироваться в мультипликатора, в 1965 г. выйти на международную арену с противопожарным роликом, получить за него премию как за лучший дебют и читать у критиков о том, что ролик напоминает югославскую мультипликацию, о которой Черкасский не имел никакого понятия. Сейчас, когда украинская анимация задыхается от нехватки средств, он снимает рекламные ролики, а на вопрос, чем радуется творчество творца, отвечает так: «Во-первых, приходит на работу. Во-вторых, мало зарабатывать. В-третьих, получать удовольствие от работы, что компенсирует отсутствие денег. В-четвертых, делать халтуру, которая дает много денег и совсем не дает удовольствия. Элементарно!»

Изображение ★★★★★

4:3. Двадцать лет назад стандартную размерность имели даже кинопрокатные мультфильмы, а работы Черкасского были заказаны Гостелерадио и предназначались исключительно для показа по телевидению, отсюда — нарочитая «многосерийность». Реставрации не было, но цвета поблекли не сильно, а царапин немного.

Звук ★★★

DD 2.0. Речь слышна отчетливо, но столь же явственны и аналоговые шумы. Локализации нет, из тыловых колонок не доносится ни звука.

Доп. материалы нет.

Фильмы ★★★★★



Смешарики

(СКА «Петербург», 2004/
Союз-видео, 60 мин, Россия)

В мультиках можно все, даже соединить смех и шарик. Получатся упитанные герои нового проекта санкт-петербургских аниматоров, подарка дошколятам. Смешариков девять, каждый со своим обликом и характером. Главными «назначены» кролик Крош с приятелем Ежиком. Они выплескивают идеи, а потом с «небольшой помощью друзей» — очаровательной свинки Нюши, спортсменки Совуны, изобретателя Пина — избавляются от последствий. Создатели видят цель сериала в том, чтобы донести до ребенка вечные истины в понятной и занятой форме, а главное — помочь родителям воспитать детей в духе добра. Потому сериал чист от грубости и насилия, но не стерилен — в нем царит добрый смех сродни тому, какой вызвала трилогия о Винни-Пухе. В общем, создатели держат равнение на шедевр, что не может не пойти сериалу на пользу.

Изображение ★★★★★

4:3. Созданные на компьютере короткометражки (на диске их девять) предназначаются для телепоказа.

Отсюда — классическая размерность и отсутствие дефектов, связанных с переводом на киноленту.

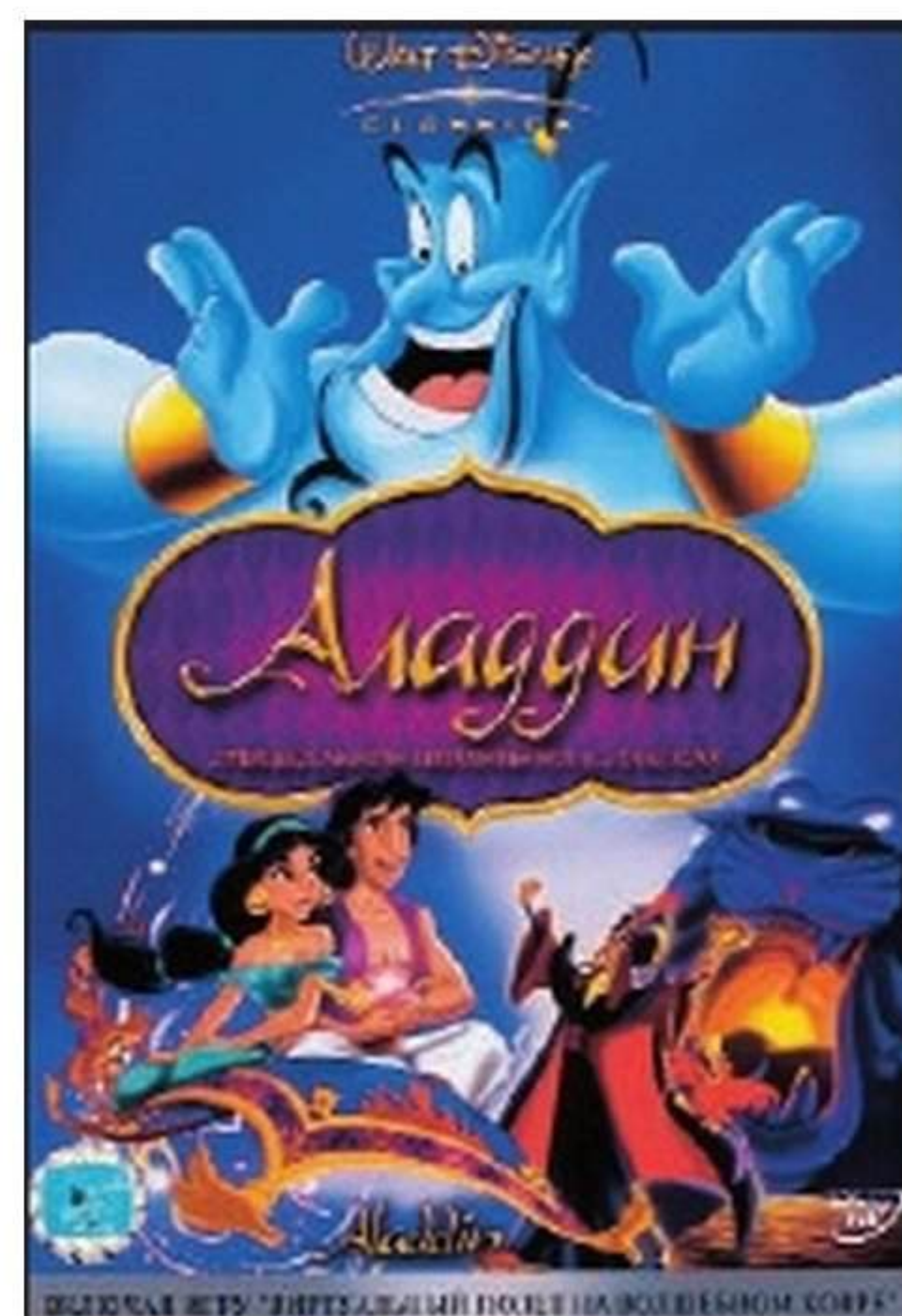
Звук ★★★★★

DD 2.0. Саундтрек с минимальной агрессией. Бас приглушен, акцент — на диалоги и незамысловатые песенки. Нагружен в основном центральный канал.

Доп. материалы ★★★★★

Сувениры для маленьких зрителей — наклейки и плакат.

Фильмы ★★★★★



Аладдин Aladdin

(Disney, 1991/Видеосервис,
90 мин, США, 2 DVD)

Хрестоматийная сказка из «1001 ночи», поданная весело, с песнями и плясками. Напоминает выступление цыган — пестро, шумно, весело. Хороша принцесса с персидскими глазами, динамичен заглавный герой, созданный по образу и подобию знаменитого Багдадского вора. Менее удачны оживляющие пейзаж мартишка и попутай. Но не они решили судьбу картины — баснословным успехом она обязана разбитному, остроумному, обаяшкеджинну. Похожий на Фантомаса, отрастившего бородку «а-ля Валерий Меладзе», он вдохнул новую жизнь в известный с пеленок сюжет, превратил его в фейерверк мультипликационных трюков, не лишив нас, однако, и легкой закуски для ума, точнее, для отзывчивого сердца.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Никаких огрехов компрессии, цветовые переходы отображаются без малейшей ступенчатости, баланс белого идеален. Тестовое качество.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Полный, включая песни, дубляж на русский звучит не хуже оригинала. Английский вариант в 5.1 Disney Enhanced Home Theater Mix отличается от обычного DD большей активностью тыла. Локализация отличная везде.

Доп. материалы ★★★★★

На диске 2: клипы, игры, удаленные сцены, о создании фильма, комментарии.

Фильм ★★★★★

Приз симпатий по совокупности достоинств.



Предвестники бури Thunderbirds

(Universal, 2004/CP Digital,
91 мин, США)

Фантастический боевик. 2065 г. Техника шагнула далеко вперед, чем и воспользовался злодей (Бен Кинсли, «Дом из песка и тумана»). Ему противостоят «Буревестники» — семейное предприятие по спасению человечества, возглавляемое бывшим астронавтом (Билл Пэкстон, «Правдивая ложь»). Откуда они взялись и кто такие, нам не объясняют, потому кажется, что смотришь окончание, не видев начала. Так и сеть. Thunderbirds — «киношный» вариант английского кукольного сериала, которому в октябре нынешнего года исполнится ни много ни мало сорок лет! В Америке и Англии о характерах и взаимоотношениях персонажей известно каждому мальчишке, нам же приходится выяснять это прямо по ходу картины, что играет ей отнюдь не на руку.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Яркие краски и правильный баланс белого, к сожалению, не могут восполнить недостаток глубины черного: при правильном воспроизведении светлых сцен темные выглядят белесо. Четкость — средняя.

Звук ★★★★★

DD 5.1 (русск.)/DTS 5.1 (русск.). Технические аспекты полного дубляжа нареканий не вызывают: локализация по фронту хороша, вакуума в центре нет. Однако оригинала нет, а перевод тяжеловесный.

Доп. материалы ★★★★★

О съемках, фильмографии.

Фильм ★★★★★



Гарри Поттер и узник Азкабана Harry Potter and the Prisoner of Azkaban

(Warner, 2004/Премьер-видео,
136 мин, США, 2 DVD)

Две первые книги об университах юного волшебника были экранизированы столь удачно, что третью серию поклонники ждали, недосыпая от нетерпения. Но картина разочаровала. Если она и смотрится, то лишь как иллюстрация. Тот, кто не читал одноименную повесть, вряд ли уследит за наспех пересказанным сюжетом, а развязку «с сюрпризом» воспримет как грубое нарушение канонов детективного жанра. Заменивший Коламбуса режиссер Альфонсо Куарон («И твою маму тоже») снял чересчур мрачную киноленту. Повзрослевшему Поттеру не до учебы — его мучают фрейдистские комплексы, да и друзья воспринимают чудеса по-деловому. Главное достоинство предыдущих серий — наивное очарование волшебством — исчезло. Надеемся, что необезвратно.

Изображение ★★★★★

22:9, анаморф. Цветовая гамма «Азкабана» — точь-в-точь как у «Властелина колец» (натурные сцены выдержаны в холодных тонах, павильонные — в теплых). Отличная оцифровка позволяет сохранить прозрачность темных сцен и свести артефакты к минимуму.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Слушать полный дубляж, где актеры равнодушно озвучивают по два-три персонажа, — тяжелый крест, а оригинал отсутствует. Доп. материалы ★★★★★

На диске 2 — интервью, игры, ролики и пр.

Фильм ★★★★★



Человек-паук-2 Spider-man-2

(Columbia, 2004/Видеосервис,
123 мин, США)

У примерного гражданина Питера Паркера (Тоби Магуайр, «Человек-паук») — явное расстройство психики: красное действует на него как на быка. Стоит ему завернуться в кумач и обвязаться рыболовной сетью, как он возмнит себя суперменом и начнет крушить все на своем пути. Чтоб потенциал не пропал даром, сценаристы ему — негодяя под нос: отведи, детка, душу. Да не просто негодяя — мерзавца, какого свет не видывал. В этой серии он несет прозвище Осьминог (Альфред Молина, «Идентификация»), а оно ко многому обязывает. Парня снабдили биомеханическими щупальцами и списком коварных замыслов в аршин длиной. Первым пунктом значится украсть возлюбленную Паркера (Кирстен Данст, «Улыбка Моны Лизы»). Дьявольский план удался, и в голове у Человека-паука вновь закопошились тараканы... Смотришь и думаешь: «Не пора ли ему менять трико на смирительную рубашку?»

Изображение ★★★★★

22:9, анаморф. Натуральные цвета лишь подчеркивают сюрреализм происходящего. Картинка не зернит, огрехи компрессии превосходно замаскированы.

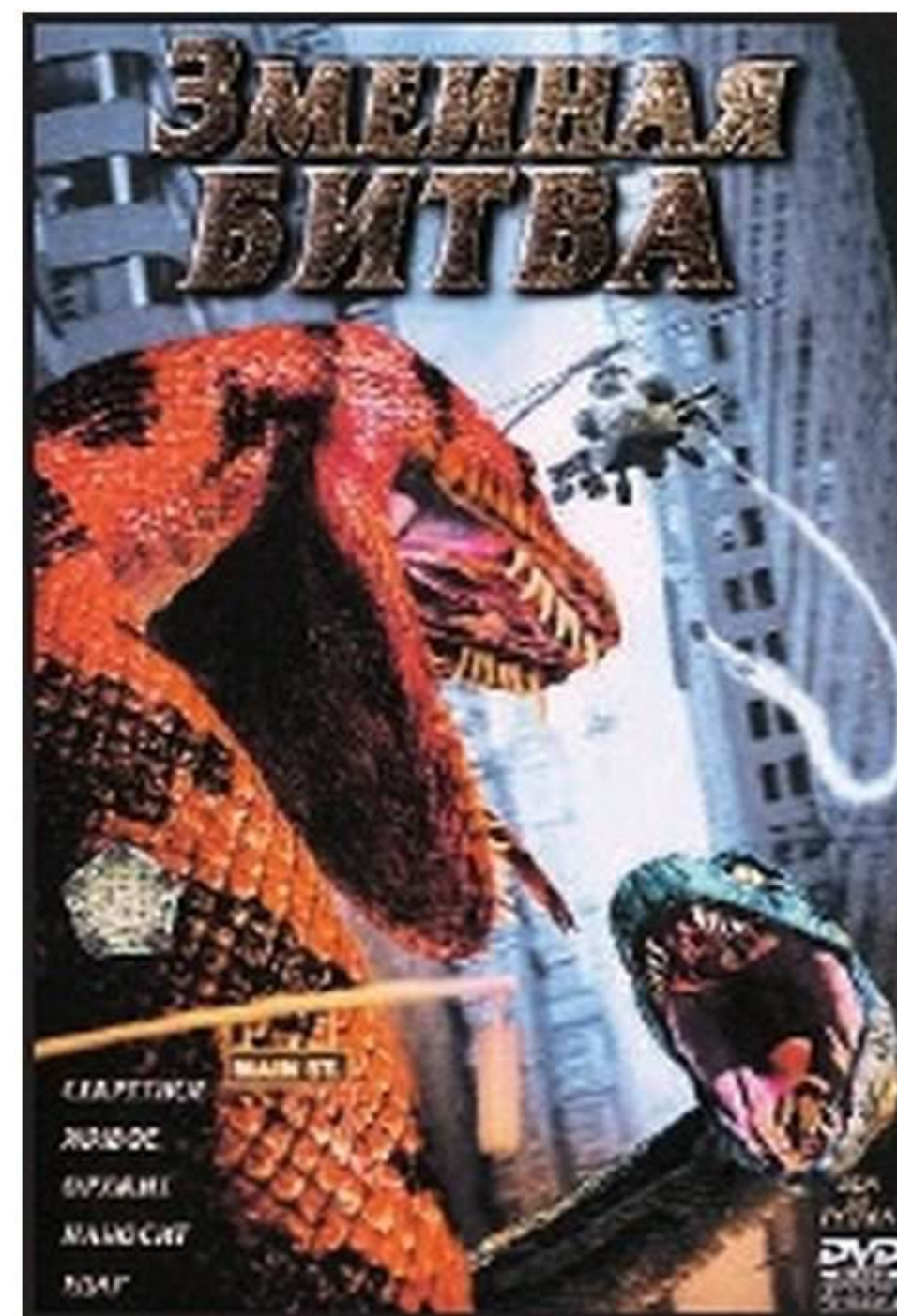
Звук ★★★★★

DD 5.1. Саундтрек отличается широким динамическим диапазоном, точной локализацией и отчетливыми диалогами.

Доп. материалы ★★★★★

О съемках, трюках и монтаже.

Фильм ★★★★★



Змеиная битва Boa Vs Python

(Columbia, 2004/Видеосервис,
97 мин, США)

Обложка наводит на мысль: назвать бы фильм «Годзилла против Змея-Горыныча. Кто кого?» А ведь по-английски он примерно так и озаглавлен — «Удав против питона». В переводе получалась чушь, тогда решили схитрить по-крупному. И заголовок переврали, и на конверт вынесли несуществующую сцену. На самом деле «великая битва пожарных шлангов» шла под землей. Остальное в наличии — злодей с огрызком сигары, биолог со шприцем наперевес, умный агент ФБР и глупый шериф, гусар-девица, храбрый солдат и трусливый охотник... Понадергали героев отовсюду, вплоть до сказок братьев Grimm, и что? Ну, слопают змеюки негодяев — так это ж сразу ясно, зачем киното смотреть? А ради сюрприза, случившегося помимо режиссерской воли. Приглядишься и ахнешь: вся военная техника — советская, БТРы да «Уралы». Разгадка — в финальных титрах. Оказывается, американцы снимали Америку же... в Болгарии.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Четкость — на уровне VHS. Много шума в канале цветности, опорный уровень черного завышен, на темных сценах экран как будто пылью покрывается.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Неожиданно качественный саундтрек с четкой локализацией и уверенным перемещением эффектов из фронта в тыл.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★



Мгновения Нью-Йорка New York Minute

(Warner, 2004/Премьер-видео, 88 мин, США)

Один день из жизни сестер-близняшек (Мэри-Кэйт и Эшли Олсен, «Побеждая Лондон»), приехавших в Нью-Йорк ловить фортуна за хвост. На вид они — как две капли воды, на поверку — как черное и белое. Одна, отличница, стремится поразить «Большое яблоко» докладом в местном колледже. Вторая презирает учебу и хочет покорить Манхэттен, став певицей в панк-группе. Но каприз электронного органайзера вносит в их планы сумятицу, которая становится чем дальше, тем веселей. К концу девчонкам на «хвост» садятся гангстеры, инспектор по надзору за прогульщиками (Юджин Леви, «Американский пирог»), мошенник, сын сенатора и почтальон-симпатяга. Не много ли для одной серии? В самый раз! Чем же, как не обаятельными героями, привлечь зрителя к фильму, в котором нет осмысленного сюжета?

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Картинку журить, в общем, не за что: четкость достаточно высока, чтобы увидеть — девчонки в самом деле молоды и свежи (на момент съемки им было 36 на двоих), баланс белого точный. Однако на темных сценах заметна потеря разрешения.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Локализация правильная, но полный дубляж оставляет желать лучшего. Эмоции передаются шаблонно и очень наигранно.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★



Хэппи-энд Happy End

(StudioCanal, 2003/Twister, 88 мин, США–Франция)

Героиня Одри Тоту («Амели») отправилась из французской глухомани в Нью-Йорк «поступить на актрису». Трудно сказать, чем бы окончилась одиссея, если б почти эйнштейновский девиз подружки — «все относительно, кроме водки Absolut» — она не поняла верно: терпение и труд все перетрут. Не занимать ей и оптимизма, но восполнит ли он недостаток опыта? Конечно, ведь героиня обаятельна и не изменяет себе, а этого, по мнению израильского режиссера Амоса Коллека («Влюбленная Куини») вполне хватит, чтобы фильм оправдал свое название. В нужную минуту персонаж Джастина Тера («Дюплекс») обеспечит «Оскар» первому же появлению «новой Амели» на экране. Однако зритель предпочтет Амели настоящую — ее образ не затмить подделкой.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Не самая высокая четкость и преобладание в палитре серого и зеленого бросаются в глаза. Ощущается и недостаток градаций серого, т.е. нехватка полутонов, особенно сказывающаяся на разрешении темных сцен.

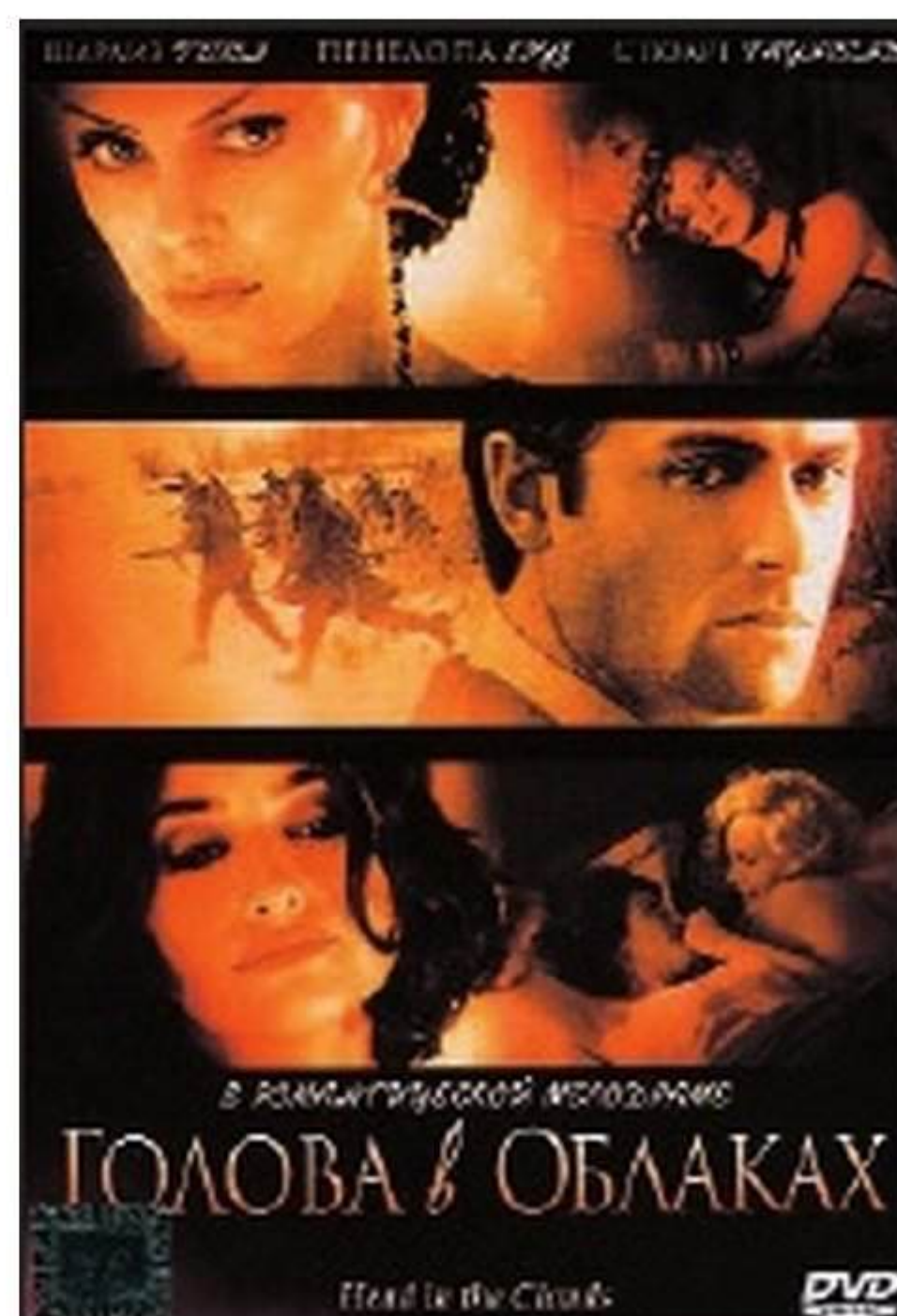
Звук ★★★★★

DD 5.1. Превосходно передана атмосфера нью-йоркской улицы — правильно распределенная между фронтом и тылом звуковая нагрузка вовлекает зрителя в происходящее. Однако диалоги слышны недостаточно четко.

Доп. материалы ★★

Био/фильмографии.

Фильм ★★★★★



Голова в облаках Head in the Clouds

(Arclight, 2004/CP Digital, 116 мин, США–Великобритания–Испания)

Масштабная постановка, перекликающаяся с эпопеями Дэвида Лина (см. «Видеокolleкцию» №1, 2005). События разворачиваются в Лондоне, Париже и близ Мадрида в самое бурное для Европы двадцатилетие — с 1924 по 1944 г. Ирландец Гай (Стюарт Таунсенд, «24 часа»), плененный чарами любвеобильной Джильды (Шарлиз Терон, «Монстр»), переезжает к ней в Париж, где она живет вместе с испанкой Мией (Пенелопа Круз, «Ванильное небо»). Идиллический тройственный союз разрушает война в Испании — Гай и Мия уходят воевать против Франко. Джильда хочет остаться в стороне от политики, но когда фашисты занимают Париж, и ей приходится решать, для себя жить или для других. Выбор может оказаться роковым. По сравнению с тем, что пережили наши деды, показанное в картине — детская игра, однако желание создателей говорить о реалиях времени нельзя не оценить.

Изображение ★★★★★

4:3. Усеченная версия широкоэкранный картины. К качеству самой оцифровки претензий нет, но переход на второй слой сопровождается короткой паузой и обнуляет отсчет времени, а вернуться на первый можно только через меню эпизодов.

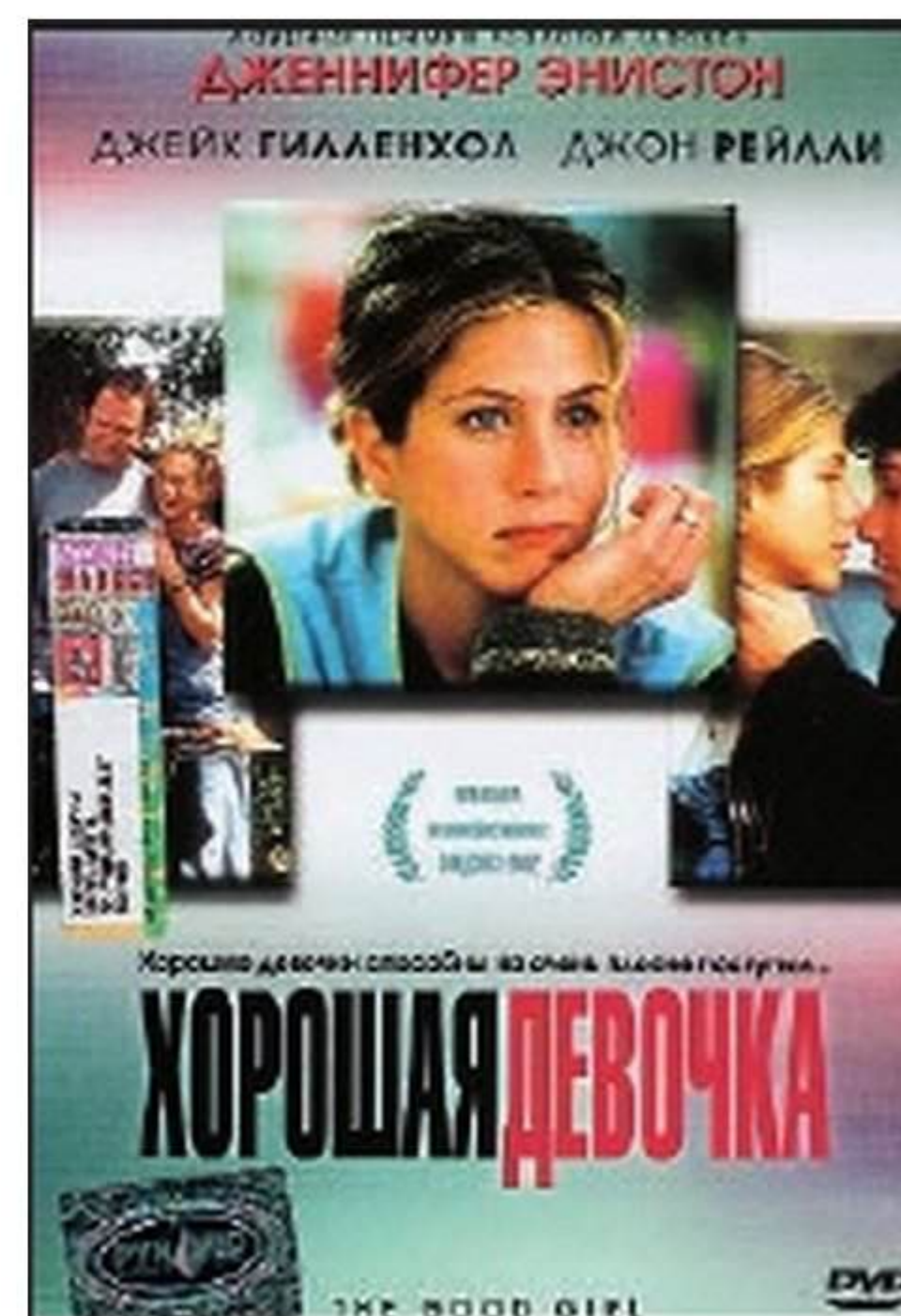
Звук ★★★★★

DD 5.1. Есть проблемы с локализацией в тылу и артикуляцией, но небольшие.

Доп. материалы ★★

Био/фильмографии.

Фильм ★★★★★



Хорошая девочка The Good Girl

(Myriad, 2002/

Пирамида-видео, 89 мин,

США–Германия–Нидерланды)

Любовная лодка разбилась о быт, и 30-летняя продавщица из тейхасского универмага (Дженнифер Энистон, сериал «Друзья») готова на все, лишь бы не засохнуть от скуки. Посему встреча с 22-летним Холденом (читает Сэлинджера, пишет «в стол»), так не похожим на опостылевшего супруга (претя на кровать в грязной робе и, забив «косяк», пиялится в телевизор), не могла не вылиться в любовный роман. Но скрыть супружескую измену в маленьком городке непросто, и то, что началось как романтическое приключение мало-помалу становится злостью. Сюжет развивается отнюдь не по канонам американского кино, а концовка так же далека от хэппи-энда, как Арктика от Антарктики. Честно сказать, не ожидали от Энистон, «королевы романтических комедий», столь проникновенной драматической игры

Изображение ★★★★★

16:9, letterbox. Цветопередача близка к естественной, четкость — в норме, однако при растяжке на экран 16:9 подчеркивается строчная структура, появляются зазубрины на кривых линиях. Кроме того, заметно «шевеление» на фонах и заниженное число градаций серого.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Саундтрек предъявляет к аудиосистеме минимальные требования — практически всю информацию воспроизведет даже стереокомплект.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★



Место встречи переносится на DVD

«Атас» — отнюдь не самый мощный хит группы «Любэ». Но почему его лучше знают по первой строчке («Глеб Жетов и Володя Шаратов за столом засиделись не зря...»), почему именно он долго был «визитной карточкой» группы, а если смотреть шире — много ли песен посвящено героям одного-единственного — пускай пятисерийного — телефильма? Даже о 12-серийном Штирлице не поют — о нем рассказывают анекдоты. А «Место встречи...» мы любим без иронии, без скидок на ностальгию. В ноябре 2004 г. фильм отметил 25-летие, вскоре вышло коллекционное издание на DVD... Отличный повод для обстоятельного разговора, не правда ли?

Роман Аркадия и Георгия Вайнеров, давший название телефильму, публиковался в журнале «Смена» летом-осенью 1975 г., однако события, положенные в основу сюжета, случились на тридцать лет раньше. Днем рождения замысла нужно считать 6 марта 1946 г., когда в газете «Вечерняя Москва» появилась заметка под заголовком «Черная кошка» о бандитах, оставлявших в ограбленных квартирах записки со словами «Не ищите нас, здесь была «черная кошка». «Банда с таким названием существовала не только в столице. Она была в каждом провинциальном городе Советского Союза, — утверждает режиссер фильма Станислав Говорухин — Это — одна из легенд того времени». Здесь почти у каждого персонажа есть прототип, а за прототипом тянется шлейф уголовных дел. Банду Горбатого, например, списали с банды некоего Митина, грабившей магазины Москвы в начале 50-х. Фамилию «Жеглов» Аркадий Вайнер впервые услышал в начале 60-х, когда поступил в следственный отдел МУРа. Кто-то из старожилов рассказал, что сразу после войны был в милиции такой опер, но году в 50-м у него вышел конфликт с начальством и он застрелился.

В МУРе работал и тезка Володи Шаратова, почти однофамилец, Владимир Арапов. Он прославился тем, что арестовал собственную невесту — она оказалась воровкой.

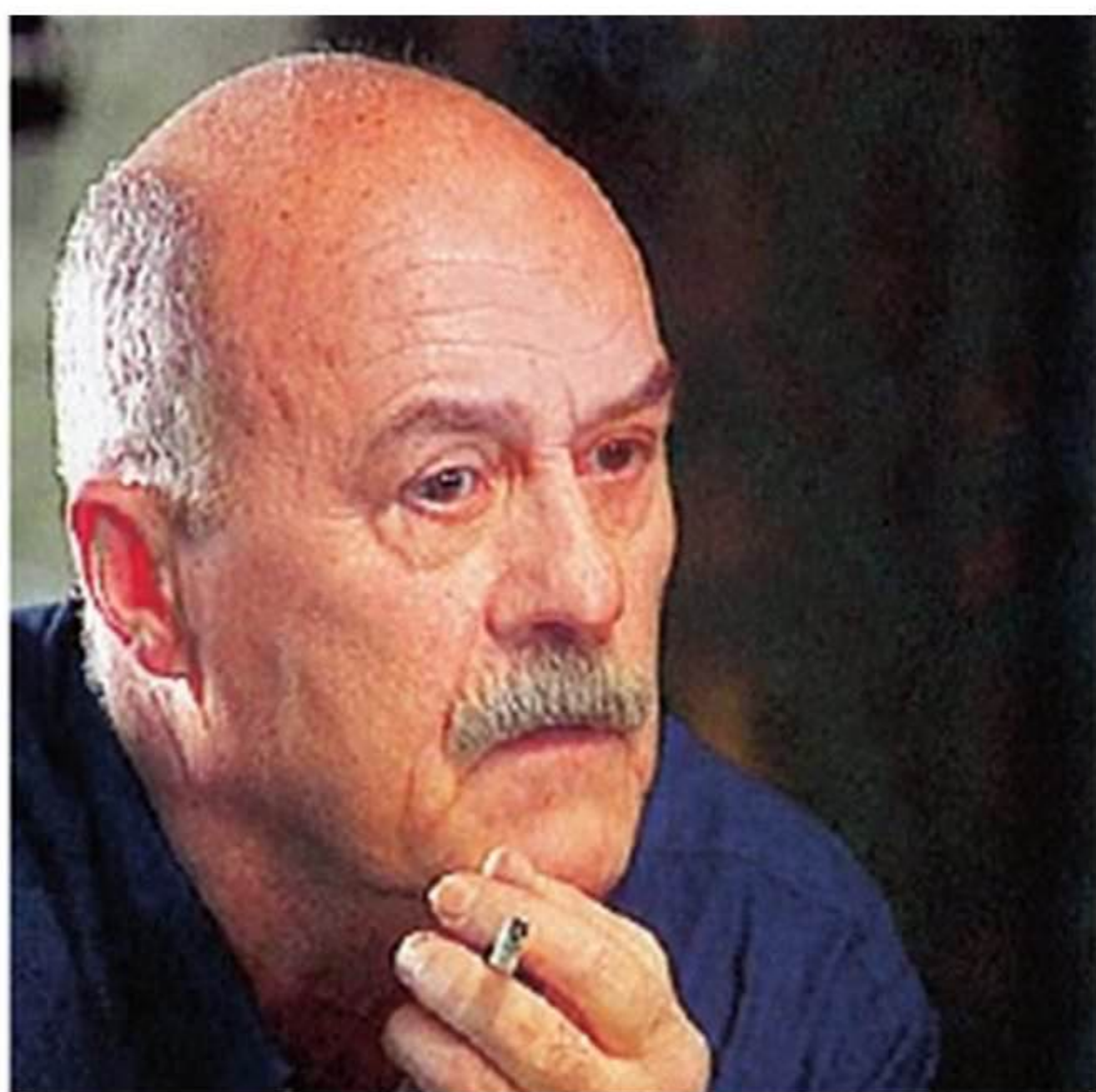
От актера к сценарию

Когда роман вышел отдельным изданием (под заголовком «Эра милосердия» — прим. ред.), Аркадий Вайнер подарил один из авторских экземпляров Владимиру Высоцкому, тот прочел книгу запоем и загорелся идеей экранизировать ее. Себя Владимир Семенович видел в самой выигрышной роли — Глеба Жеглова. Аркадий Вайнер от души поддержал начинание Высоцкого. Сценарий уже писался — после успеха многосерийной картины «Рожденная революцией» заявка на телефильм о милиции была обречена на успех, — а режиссера еще не нашли (уникальный случай для российского кино!). Вообще-то картину хотел ставить Сергей Баталов, но не смог начать работу вовремя. Тогда Высоцкий познакомил сценаристов со своим другом Станиславом Говорухиным. «Не я пригласил Высоцкого на эту картину, а он — меня. Однажды он заявил: «Мне Вайнеры сказали, что у них для меня есть хорошая роль. Ты

почитай роман...» Я прочел и... просто обалдел. Володю я мог бы утвердить и без проб, потому что для меня, как и для всех нас, было ясно — Жеглова должен играть только он. Но к тому времени он еще ни разу не появлялся на телеэкране, а тут — такая одиозная фигура! — и сразу в пятисерийном фильме! Поэтому я вместе с пробами Володи показал руководству пробы других актеров, заведомо не способных тягаться с Высоцким. Начальство это убедило».

В разведку с Павкой Корчагиным

В роли Шарапова режиссер видел Сергея Шакурова, но в Одессе, где проходили кинопробы, начальство предложило режиссеру другую кандидатуру — Владимира Конкина. Режиссер воспринял ее настороженно, но сделав пробу, понял, что интеллигентный Конкин являет собой



Станислав Говорухин: «Я не хотел, чтобы Жеглов пел песню Высоцкого»

превосходную антитезу нахрапистому Жеглову. Против неожиданно высказались Вайнеры: «Ну какой из него, к черту, фронтовик, да еще матерый разведчик!» Пришлось Говорухину прибегнуть к испытанному способу: одновременно с пробами Конкина он сделал и пробы заведомо не подходящих на роль Шарапова актеров — Ивана Бортника (протее Высоцкого, в итоге блестяще сыгравший Промокашку) и Станислава Сададьского (будущий Сапрыкин, он же Кирпич). Увидев результат, Вайнеры отступили. Оставалось убедить заказчика — главу Гостелерадио С.Г. Лапина. Пошли на обходной маневр. Дождались, когда Лапин уедет в заграничную командировку, и «атаковали» его заместителя — приехали к нему с коньяком и двумя чаровницами. «Мужик расчувствовался и подписал все не глядя, — рассказывал Конкин. — Когда Лапин вернулся, было уже поздно».

Первые трудности

Удивительное совпадение: съемки начались 10 мая 1978 г., в тот самый день, когда Марине Влади, супруге Владимира

Переиздание или...

В 2000 г. компания Twister уже выпускала «Место встречи...» на двух DVD. И вот новый вариант, названный издателями коллекционным. Слово «коллекционный», в принципе, не подразумевает идеального качества записи, однако на обложке стоит не допускающая разночтений пометка «покадровое реставрированное изображение; ремастированный звук Dolby Digital 5.1». Иными словами, коллекционер вправе ожидать от новой версии улучшенных AV-характеристик. На деле этого нет — нам предлагают вариант четырехлетней давности. Он неплох, однако покадровой реставрации явно не подвергался (на пленке явственно видны царапины, яркость по площади кадра неравномерная). Саундтрек также не изменился (диалоги отчетливы, локализация слаба). И все же настоящий коллекционер не будет разочарован: помимо самого фильма, комплект включает двухсерийную телепередачу Леонида Парфенова «Место встречи. 20 лет спустя» — захватывающий рассказ о создании фильма и реалиях времени, о котором он повествует. На ее основе и написана эта статья.

Высоцкого, исполнилось 40 лет. Снимали эпизод в бильярдной. Высоцкий умет только кий в руках держать, так что Леониду Куравлеву пришлось обыграть самого себя — забивать шары и за Копченого, и за Жеглова. Во время очередного перерыва Владимир Семенович вышел на свежий воздух и увидел... Марину. «Вместо того, чтобы броситься к ней, — рассказывал Лев Перфилов (Гриша «Шесть-на-девять»), — он затанцевал какой-то непонятный радостный танец, похожий и на «цыганочку», и на «яблочко», с чечеткой и восторженными криками. А потом... вернулся к работе». В конце съемочного дня случилось неожиданное: Марина Влади стала уговаривать режиссера «заменить Володю другим актером». Высоцкий поддакивал — он понимал, что его дни сочтены, ему хотелось путешествовать, а не сниматься. Говорухин насилу разубедил его, пообещал устроить ему «щадающий режим» и сдержал слово. Высоцкому удалось осуществить заветную мечту — побывать с женой на Таити.

Пока он был в отъезде, съемочную площадку едва не покинул Владимир Конкин. Впоследствии он вспоминал: «Первые результаты работы над фильмом никому не понравились. Тогда Станислав Сергеевич вдруг сказал фразу, которая сразила меня наповал: «Володя, ты меня предаешь! Я пробил тебе эту роль, а у нас ничего не получается...» Я ощутил себя так, словно пощечину получил. И стал собирать чемоданы...»





Глеб Георгиевич, Володя и Сергей Ипатьевич символизируют три поколения работников МУРа

самой настоящей отцовской заботой. — рассказывала она. — Он сам, как я сейчас понимаю, очень волновался и чувствовал себя совсем неопытным в режиссуре, но виду не подавал. Был собран, доброжелателен ко всем членам съемочной группы. Здорово Володе помог Сергей Юрский. Он как изумительный профессионал, как заправский режиссер, держал всю группу в своих руках, никому не давал халтурить, следил, чтобы каждый был на своем месте».

Горбатый Фокс

Работа шла полным ходом, наступала пора кричать: «Теперь Горбатый!», — а Горбатого нет. Сыграть главаря тщетно уговаривали Ролана Быкова. «Пойми, — признался он Аркадию Вайнеру, которого Говорухин направил к нему в качестве парламентаря. — Я только что разошелся с женой и оттого безмерно страдаю. А ты предлагаешь мне выйти на экран в образе карлика, да еще горбатого! Побойся бога!» Тогда обратились к Армену Джигарханяну, человеку безотказному и профессионалу-виртуозу, способному справиться с любой ролью. Так появился бандит, обладающий почти гипнотической силой. По собственному признанию актера, его в этом образе интриговала, в первую очередь, жестокость. Заложенная в основе русской мафии бессмысленная кровожадность, нужная лишь чтобы доказать право пахана командовать остальными.

Не менее интересны поиски актера на роль Фокса. «Сначала я утвердил Бориса Химичева, — рассказывает Стани-

Трудно сказать, чем бы закончился этот демарш, если б не Виктор Павлов (Левченко). Он вызвался проводить Конкина до вокзала, прихватил с собой сценарий и вдруг начал читать его на пьедестале памятника основоположникам марксизма-ленинизма, в обнимку то с одним основоположником, то с другим. Потом приволок умиравшего от смеха Владимира обратно в гостиницу, они распили бутылку сухого вина, и наутро бывший Павка Корчагин был готов к дальнейшей работе.

Высоцкий в новом качестве

Сцена допроса Груздева (Сергей Юрский) — одна из центральных и самых сильных в картине, но мало кто знает, что режиссировал ее не Говорухин. В июне 1978 г. он уехал на кинофестиваль в ГДР, назначив заместителем Высоцкого. Владимир Семенович такому шансу обрадовался несказанно и буквально загонял актеров. Но никому и в голову не приходило жаловаться. Вспоминает друг Высоцкого Аркадий Свидерский: «Дисциплина была идеальной. Все было готово заранее: декорации, свет, актеры... Володя каждому объяснял задачу, делал две-три репетиции и говорил: «Все, начали». Снимал один-два дубля, никогда — четыре или пять. Работа ему нравилась».

Затем снимался эпизод опознания Фокса женой Груздева. Эту маленькую роль сыграла Юнона Карева, бывшая супруга Говорухина. «Володя окружил меня



На фото в центре: бандит Горбатый (А. Джигарханян) похож на Квазимодо, который так и не встретил свою Эсмеральду. Справа: Лариса Удовиченко предпочла сыграть не Варю, а Маньку-облигацию

слав Говорухин. — И теперь, когда встречаюсь с ним, испытываю чувство неловкости. Мы уже начали снимать, и вдруг я увидел — он современный. А Белявский, сыгравший роль ничуть не лучше Химичева, чисто из того времени». Кстати, кандидатуру Александра Белявского предложил опять же Высоцкий. В Москву из Одессы полетела телеграмма «Надеемся на вашу отзывчивость, предлагаем роль Фокса в картине «Эра милосердия». Верим, что не откажетесь». Но в Москве Александра Борисовича не оказалось. Он только что получил шесть соток в деревне Ершово и собирался их благоустроить. Но когда узнал, что в фильме снимаются Юрский, Конкин, Высоцкий и Джигарханян, бросил заступ и сел на самолет.

Работа для него началась с эпизода, где Фокс попадает к Шарапову на допрос: «Мне нарисовали какие-то царапины на лице, можно идти в павильон репетировать. А я сижу в гримерной, смотрю на себя в зеркало и не вижу Фокса! Тогда думаю, дай-ка я себе лицо изменю. Кладу за щеку кусочек ватки, делаю опухоль. Стояло лето, в Одессе вишня поспела, вижу, гримерши чай с вишневым вареньем пьют. Взял я ватку, хорошенько извозил ее в варенье и засунул в рот. Если на вату языком надавить, то будто кровь по подбородку течет. Хорошо! Уже есть за что зацепиться. И я на допросе был занят в основном тем, что представлял последствия того, как меня брали. Я же там сквозь витрину прыгал. И я полез языком к этой ватке, надавил на нее и чувствую, что у меня из края рта потекло что-то. Я пальцем дотронулся, смотрю — вроде как кровь. Но Фокс-то себя уважает. Не о френч же вытирать. Я взял и об стол следователя со смаком промазал. Это не репетировалось, не искалось. Это произошло. А после выхода картины ко мне будут подходить люди и спрашивать. Мол, сидел? Я честно буду отвечать, что нет. А они не поверят и напомним про кровь на столе следователя».

К старому другу Высоцкого Всеволоду Абдулову в больницу, куда он попал после автокатастрофы, приехали со сценарием Высоцкий и Говорухин и предложили ему на выбор пять ролей. Он отдал предпочтение трудной и отнюдь не выигрышной роли Петра Соловьева. «Для меня эти съемки были важны невероятно, — находим мы в воспоминаниях недавно ушедшего от нас Всеволода Осиповича. — На них решалось, смогу ли я продолжить свою профессию. Состояние у меня было тяжелое. Я не мог даже запомнить, как зовут Высоцкого по роли». Тем не менее образ милиционера, которому в трудную минуту не хватило мужества, оказался глубоким и предельно реалистичным.

Вор с бумажной кличкой

Трудно поверить, но воровскому жаргону Ивана Бортника не учили ни его папа, литературный редактор, ни мама, доктор филологических наук. «В нашем дворе пересидели практически все, там я всего и насмотрелся, — поясняет актер. — Блатные ходили обязательно в белом кашне, шестиклинке-кепочке, темном плаще или пальто длинном (ныне модные черные долгополые пальто — это возвращение к старому). Финку в карман — и на прогулку в Сокольники». Промокашка сыгран Бортником блестяще, причем так считают не только рядовые зрители, но и работники МУРа. Между тем в фильм попало далеко не все из того, что придумал актер. «Огромное количество сцен с ним пришлось вырезать, — сетует Говорухин. — Это было невозможно пробить нигде. Боже, какой замечательный скетч он играл, когда банду выводили из подвала! Мы ему ничего не объясняли, понимая — он сам все придумает. Он долго собирался, а потом такое выдал! Одна только песня о суеверном красавце из преступного мира (помните — «Это было во вторник...») чего стоит!»

Женские образы

В фильме много красавиц, но лишь одна — безусловно положительная. Это комсомолка Варя, невеста Шарапова. По замыслу Вайнеров, судьба Вари была более типичной, а потому более трагичной,

чем ее экранная жизнь. «В сценарии Варя погибала. Таково было знамение времени, когда на место ушедших на фронт сотрудников милиции призывали военно-обязанных женщин. Эти девочки гибли почти на каждом ночном дежурстве, — утверждает Аркадий Вайнер. — Ведь девушка для бандита, даже не слишком матерого, — лакомая приманка, легкий способ заполучить оружие». Однако телевизионное начальство приказало Варю воскресить, сославшись на то, что у расстроенных ее гибелью зрителей упадет производительность труда. Сейчас такой аргумент кажется смехотворным, но за спасение Вари мы цензорам искренне благодарны (да простят нас авторы!).

Преступников же окружают не женщины, а разбитные «шмары». Из них самая запоминающаяся — Манька-облигация (Лариса Удовиченко). «Очень жизненный тип, — считает Станислав Говорухин. — Я вызвал совсем молодую актрису, почти девочку, планируя ее на роль Вари, но она заявила, что роль ей не нравится. Слегка обалдев, я спросил: «А кого бы ты хотела сыграть?» — «Маньку-облигацию», — не моргнув глазом, сказала она. Потом я пробовал разных артисток, и ни одна меня не устроила. Мы уже начали снимать, а Маньку играть некому. Тогда я отнесся к предложению Ларисы серьезно. Мы вызвали ее прямо на съемку. Сделали пробы и... получилась Манька-облигация». Лариса Ивановна признается: «Я в самом деле не знала, как писать слово «облигация» и спросила об этом Высоцкого. А Говорухин воскликнул: «Конечно! Это нужно оставить!» Так и сделали».

Подруга Фокса Ирина Соболевская (Наталья Фатеева) по книге работает певицей в театре, но для фильма ее сделали

Знаменитый «фердинанд»
Копытина — автобус на шасси грузовика
ЗИС-11 — находится в музее «Мосфильма».
Во время съемок он уцелел —
в отличие от «студебеккера» преступников,
который разбили вдребезги



модельером, чтобы показ мод добавил колорита времени. «Мы во многом ошиблись, — признается режиссер. — Атмосфера должна быть более радостной, приподнятой. Действительно, день ото дня становилось лучше. Трудный был 46-й год, а в 47-м уже отменили карточки, а к 50-му уже было несколько сортов колбасы, белые булки...»

Из фильма песню не выкинешь

С. Говорухин: «Володя написал для картины несколько песен, но я всячески сопротивлялся тому, чтобы в фильме была песня Высоцкого и чтобы Жеглов ее пел. Иначе это был бы уже не Жеглов, а Высоцкий. Я предложил: «Володя, да-

Варя (Наталья Данилова) по сценарию погибала, но цензоры из Гостелерадио потребовали сохранить ей жизнь



вай ты где-нибудь споешь Вертинского. Высоцкий ответил: «Нет, раз ты мне не разрешаешь петь мою песню, я не буду петь и Вертинского». Наконец я его все-таки заставил, одел в милицмейскую форму, и он спел, нарочно перемежая романтические слова прозаическими замечаниями о хлебе и капусте. Но о том, что песня Высоцкого не прозвучала, я не жалею. Фильм смотрит уже новое поколение зрителей и никак не соотносит героя с ним. Он для них — Жеглов. Жеглов как тип личности. Это уже имя нарицательное».

Бюджет у ленты был скудный, поэтому на эпизодические роли приглашали родственников и друзей. В одном из эпизодов снялся Владимир Гольдман, устроитель подпольных концертов Высоцкого. Вскоре он попал под недреманное око ОБХСС, а потом — в лагерь, где и увидел «Место встречи...». На следующий день после премьеры его жизнь круто изменилась к лучшему — с лесоповала его перевели на кухню. Вот что значило для зеков засветиться в одной картине с самим Высоцким. Но сказать, что фильм снимал-

ся в узком кругу, центром которого был Владимир Семенович, значило бы — погрешить против истины.

Как топили «студбеккер»

Съемки главного трюка — падения грузовика с Фоксом в Язу — обеспечивали каскадеры Владимир Жариков и Олег Федулов. Любопытно, что для подстраховки Говорухин пригласил еще двух известных автогонщиков, но те вынесли убийственный вердикт: «Башку разобьете». И все же... Послушаем В. Жарикова: «Мы загорелись этим трюком и даже подписку режиссеру дали: «За наши жизни и здоровье киногруппа ответственности не несет». Сцену репетировали две недели: изучили трассу, рассчитали скорость. Наконец день съемки. Кончается сентябрь, холодно. Подъезды перекрыты, но на мосту толпа зрителей. Мы уже сидим в машине, а команды все нет, что-то заело с камерами. Наконец — сигнал. Разгоняемся. Машина ударяется колесами о тротуар, подпрыгивает, и я чувствую — летим. Ремни безопасности применить нельзя, мы упираемся во что можем руками, ногами, спинами... Навстречу несется что-то черное...» Когда машина снесла паранет, все ждали, что она упадет в воду брюхом (для этого в кузов положили тяжелую плиту), но грузовик перевернулся и упал прямо кабиной, а в этом месте было мелко. Все решили, что кабина сплюснлась от удара о дно и каскадеры погибли. Но они чудом остались живы и даже не пострадали. Им было больно по другой причине: самая главная камера, та, что должна была снимать падение крупным планом, не сработала...

Последний бой

«Больше всего я намучился с Высоцким на озвучании, потому что съемки его еще как-то заворачивали, а на тонировке с ним было тяжело. Процесс трудный и не самый творческий — актер слово в слово должен повторить то, что наговорил на рабочей фонограмме. И вот Володя стоит перед микрофоном, пытаюсь «вложить в губы» Жеглова нужные реплики. Это сводит его с ума: попасть он не может, нервничает, торопится, отчего дело идет еще медленней. Его творческое нутро требует нового, впереди ждут Дон Гуан и Свидригайлов, а он вынужден тысячу раз воскрешать уже давно пережитое...»

14 сентября 1979 г. фильм принимало руководство Гостелерадио. В комиссии заседал и высокий чин из союзного МВД, заменивший скончавшегося чуть больше месяца назад консультанта генерал-лейтенанта Константина Никитина. Говорухин решил на этом сыграть: когда после просмотра на него обрушились с претензиями — мол, и Жеглов на урку похож, и настоящих бандитов на экране слишком много, — он заявил, что преды-

дущий консультант все увиденное одобрил. Но не тут-то было. Новый проверяющий был непреклонен — МВД картину так и не приняло. Руководство телевидения решило малость обождать — вдруг ситуация прояснится.

И она прояснилась полтора месяца спустя. Когда в преддверии Дня милиции на телевидение позвонили из МВД и спросили, какую премьеру они собираются давать, им ответили: «Есть только «Место встречи...». Представители «внутренних органов» призадумались, решили, что в свой профессиональный праздник негоже оставлять зрителей без детектива, и разрешение было получено.

Счастливым финалом

В воскресенье, 11 ноября 1979 г., в 19.55 по первой программе ЦТ начался показ первой серии многосерийного теле-



Соседи Жеглова по столу — дочь Аркадия Вайнера, известная ныне как Наталья Дарьялова, и Владимир Туманов, сын знаменитого золотодобытчика, близкого друга Высоцкого

фильма «Место встречи изменить нельзя». Поскольку фильм предваряла мощная рекламная кампания (особый упор делался на участие Высоцкого), аудитория в те часы собралась огромная. Впоследствии было подсчитано, что каждая новая серия фильма повышала нагрузку электросети в одной только Москве на 400 тыс. киловатт. Улицы страны пустели. Но самая интересная статистика и, может быть, лучшее свидетельство художественных достоинств фильма, находится в отчете МВД за 1979 г. В те пять вечеров, когда показывали «Место встречи...», не зарегистрировано ни одного преступления. Это ли не доказательство поистине волшебной силы киноискусства?.. ■

Татьяна ДУБРОВА

Материалы любезно предоставлены компанией Twister

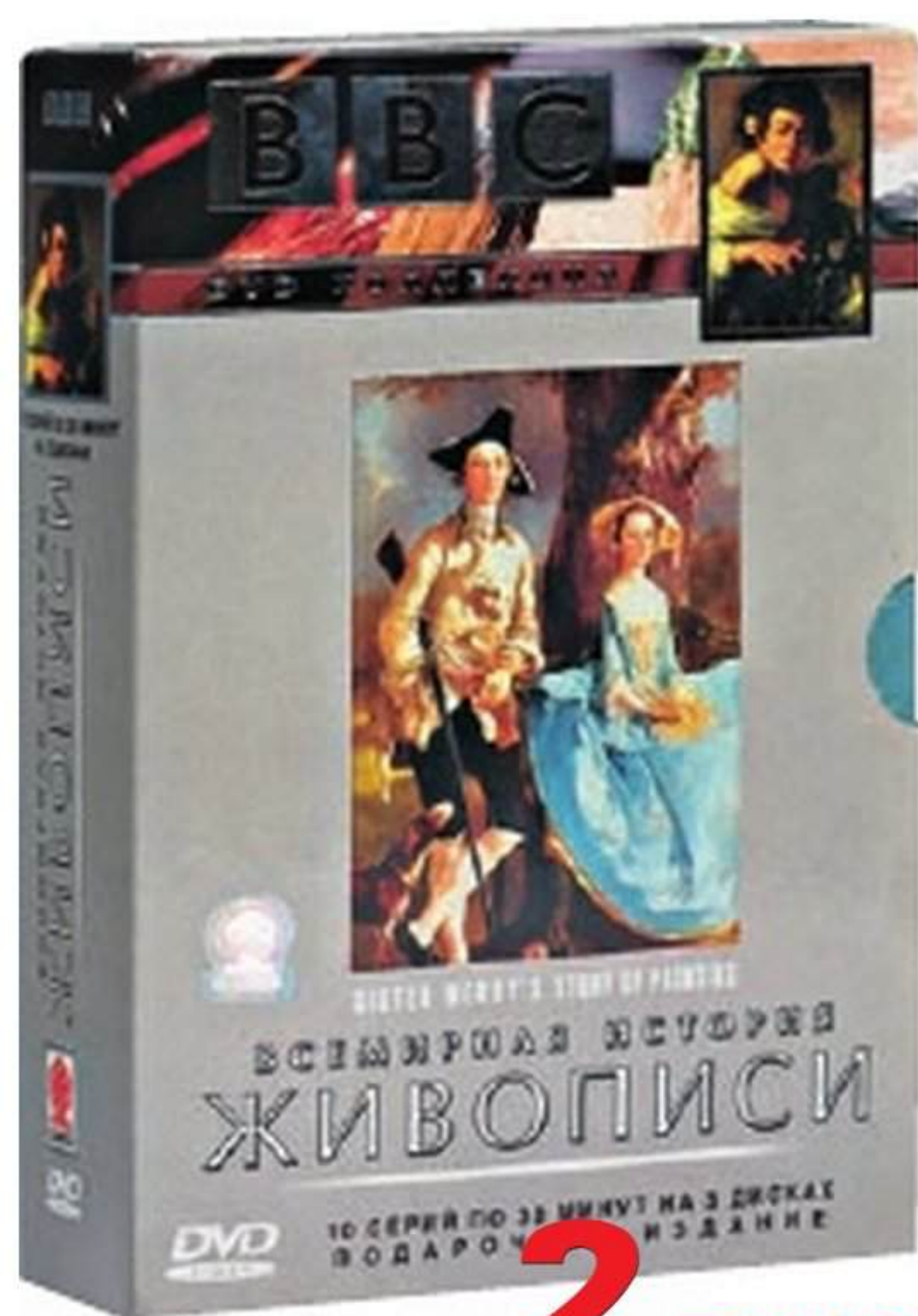
В союзе с Би-Би-Си



Уважаемые читатели!

В приснопамятные времена популярным было присловье: «Есть обычай на Руси слушать ночью Би-Би-Си», а сегодня независимый журнал Stereo&Video и фирма «Союз-видео» приглашают вас принять участие в конкурсе и получить в награду DVD с созданными на BBC научно-познавательными телесериалами.

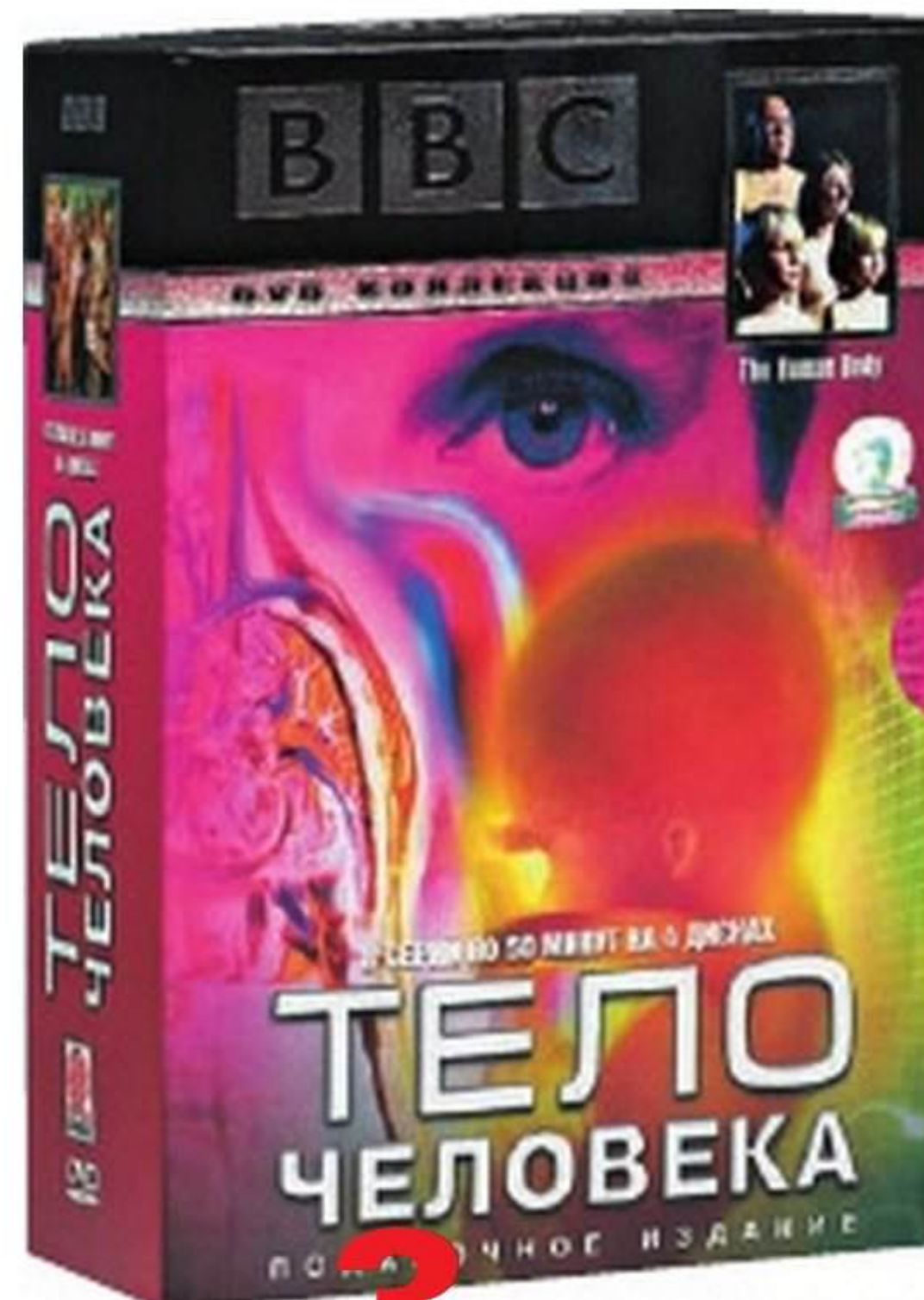
Первый приз — коллекция «Планеты» (400 мин, 4 диска). Второй приз — «Всемирная история живописи» (300 мин, 3 диска). Третий приз — сериал «Тело человека» (400 мин, 4 диска).



2 приз



1 приз



3 приз

Вопросы конкурса

1. Большинство планет Солнечной системы ученые просто увидели, но существование одной было сначала доказано теоретически.

Ее, что называется, открыли на кончике пера. Какая это планета?

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Венера | <input type="checkbox"/> Нептун |
| <input type="checkbox"/> Меркурий | <input type="checkbox"/> Плутон |

2. Истинный талант разносторонен — вспомним, к примеру, великого Леонардо. Один из способов передачи информации тоже изобрел живописец. Кто именно и какой способ?

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Александр Белл (телефон) |
| <input type="checkbox"/> Генрих Герц (радиосвязь) |
| <input type="checkbox"/> Сэмюэл Морзе (телеграф) |
| <input type="checkbox"/> Роуланд Хилл (пневмопочта) |

3. Поговорка гласит «язык — один, уха — два». Безымянный автор имел в виду «слово — серебро, молчанье — золото», однако невольно описал феномен, в науке известный как

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> бинауральный слух |
| <input type="checkbox"/> моноуральная речь |
| <input type="checkbox"/> стереоскопическое восприятие |
| <input type="checkbox"/> трифоник-комплекс |

Ф.И.О.:
Адрес/тел.:
e-mail (если есть):

Ответы присылайте письмом до 15.03.2005 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, ООО «Катмат», с пометкой «В союзе с Би-Би-Си»). Результаты будут опубликованы в журнале.

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.



Итоги конкурса «Продолжения следуют»

1. Какой из перечисленных фильмов является римейком одноименного телесериала?

Ответ: «Ангелы Чарли»

2. Сколько актеров из сыгравших главные роли в фильме «Люди Икс-2» снимались в картинах о Джеймсе Бонде?

Ответ: три (Хэлли Берри — «Умри, но не сейчас», Фамке Янссен и Алан Камминг — «Золотой глаз»)

3. Среди призовых фильмов два сняты по мотивам романов. Это...

Ответ: «Звездный десант-2» и «Багровые реки. Ангелы Апокалипсиса»

Призы — DVD-издания из фондов редакции — получают:

А.А. Баранов из Мурманска
В.В. Грузнова из Новороссийска
А.А. Кирсанов из Южно-Сахалинска
Е.П. Королев из Челябинска
О.Ю. Лабенко из Киришей Ленингр. обл.

А.В. Лапшина из Балакова Саратовск. обл.
К.С. Оленев из Екатеринбурга
В.А. Павлюнок из Заречного Пензенск. обл.
О.Л. Сверчков из Вологды
А.В. Чирков из Твери

Поздравляем победителей и желаем успеха всем читателям!



ОТЗЫВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Независимый портал WWW.STEREO.RU приглашает принять участие в призовом конкурсе. Напишите короткий отзыв на любую модель телевизора, проигрывателя, ресивера и т.п. из базы данных портала. Сформулируйте ваше мнение об аппаратуре, которой вы пользуетесь или которую хорошо знаете. Каждый отзыв принимает участие в розыгрыше главного приза (конкурс проводится ежемесячно, все подробности — на <http://www.stereo.ru/loto.php>). В Stereo&Video мы публикуем интересные выдержки из отзывов, подготовленных посетителями портала



Philips DVD 728 ★★★★★ DVD-проигрыватель

Изображение — на четыре (есть небольшие погрешности). Звучание близко к отличному. На DSP-режиме Rock приподняты низы и верхи, получается выразительно. На Live звук «ламповый» — напористый, глубокий (привет от 70-х!). Одна беда: если материал записан с перемодуляцией, пусть даже небольшой, при включении этих режимов появляется хрип, слышимый на любой громкости. В предустановке Classic частотная линейка очень похожа на «выключенный» режим.

Теперь о недостатках. На некоторых аудио-дисках (на DVD не замечено) проигрыватель вибрирует как маленький отбойный молоток. Транспорт у него вообще громкий, к тому же притормаживает при распознавании дисков. И еще важная вещь: проигрыватель сделан без учета эргономических требований. Если вставляешь диск — он сразу начинает его проигрывать, не дает времени до дивана дойти. Неудобен выбор трека (тоже без паузы). Это, конечно, мелочи, но они портят общую благостную картину.

Виталий



Yamaha RX-V440RDS ★★★★★ AV-ресивер

Купил ресивер на распродаже — с нестандартной сетевой вилкой, без RDS, с пультом от другой модели и с комплектом акустики PS-100 в придачу. Как я прочитал потом, ямаховские ресиверы без RDS по гарантии в России не обслуживаются. Я уже было огорчился, и с нетерпением ожидал подвоха. Но теперь, после трех месяцев эксплуатации могу сказать: аппаратом доволен и дефектов не обнаружил. Скорее наоборот. Ресивер Yamaha RX-V440 сделан на совесть — хорошо воспроизводит звук в кино, создает замечательные эффекты окружающего звучания как с DVD-проигрывателя (что понятно), так и с «видика» со стереотрактом. Музыку слушаю в стерео без дополнительных эффектов и вполне доволен. Конечно, пробовал включать DSP-режимы; любопытно, однако джаз в «окружающем зву-

чании» для меня оказался неудобоварим. Из дополнительных удобств — множество настроек, которые можно «донастраивать». При обычном воспроизведении музыки через цифровой вход, RX-V440 приятно впечатляет детальностью, прозрачностью и чистотой звуковой картинки. Ресивер иногда поругивают за сравнительно невысокое разделение каналов, но, на мой взгляд, это улучшает целостность звуковой картины. Недостатков, которые могли бы относиться к качеству изготовления или звучания, я не обнаружил.

Виталий, Сургут



DALI 5005 ★★★★★ напольные АС

Не стану распространяться о звучании, замечу лишь, что DALI 5005 Jubi прекрасно играют на малой громкости, а это дорогого стоит. Хотелось бы поговорить о более объективных, приземленных вещах. Качество изготовления колонок оставляет желать лучшего. Хорошо видны зазоры в креплении корзины динамиков к передней панели и между плитами корпуса. Имеются помятости на виниловой пленке и материале фасада. На целлюлозном куполе НЧ-динамика заметны посторонние вкрапления. Крепления шипов и настройка их высоты — очень неудобные. Если бы не это, дал бы им сразу 5 звезд — звучат-то они отлично!

Константин, Москва



JVC GR-D30 ★★★★★ видеокамера

Начнем с минусов. Заметны шумы матрицы, зернистость при слабой освещенности. Видимо, здесь кроется причина проблем с фокусировкой — автомат долго (около 5 с) ищет фокус, часто сбивается, иногда его вообще куда-то заносит и приходится выключать-включать камеру. Ночью у костра снимать практически невозможно. В комнате при включенной 60-ваттной лампе — картинка на «три». Баланс белого устанавливается не всегда корректно, особенно в помещениях. Еще один «каприз» — иногда сразу после включения (даже на улице!) автомат ста-

вит неверные настройки (например, дает слишком много синего), и далее вся съемка идет в таком режиме. При использовании трансфокатора слышны щелчки, которые отлично пишутся микрофоном.

Невелик угол обзора встроенного LCD-дисплея, очень низкое разрешение. Выставить фокус вручную по дисплею вообще невозможно. Ручной режим съемки сделан скорее для проформы. За каждой настройкой надо заходить в меню.

Теперь о достоинствах. Камера явно предназначена для любительской съемки в автоматическом режиме. Все очень просто: включил, нажал REC и снимаю; результат (особенно, при естественном освещении) получится вполне приличный. Камера легкая и миниатюрная (умещается в нагрудный карман куртки). Отснятое запросто монтируется на PC (никаких плат аналоговой оцифровки и т.п.) Со встроенного микрофона получается отличный звук. Короче говоря, несмотря на указанные недостатки, общее впечатление от этой недорогой камеры — сугубо положительное.

Андрей, Москва



Toshiba 25SF6C ★★★★★ 25-дюймовый телевизор

Покупал телевизор в основном для просмотра DVD-фильмов. Поскольку изначально планировалось расположить его на расстоянии чуть больше двух метров от зрителей, решил остановиться на 25–29-дюймовых аппаратах. Далее смотрел, как работают модели известных брендов. Выбрал Toshiba и не жалею. Картинка радует яркостью и четкостью. Телевизор показывает отлично как DVD, так и обычные телепрограммы. Но иногда я жалею, что не купил 29-дюймовую модель, и вот почему. Во-первых, заметно мерцание (выручила бы частота 100 Гц), во-вторых, для просмотра широкоэкранных фильмов картинка все-таки маловата. Внимание: недавно на российском рынке появилась модель с NICAM'ом (стереозвук при просмотре телепрограмм) — рекомендую ее.

Юзер, Москва



Shinco DVP-310 ★★★★★ DVD-проигрыватель

Первые впечатления не оказались обманчивыми. Я доволен и воспроизведением DVD, и CD-Audio, и MP3. Фильмы в DivX (MPEG-4), из моей коллекции тоже воспроизводятся нормально (за исключением тех, звук в которых закодирован при помощи Voxware Metasound или еще чего-нибудь такого же хитрого). Недостаток 310-го, судя по откликам на форуме, традиционен и для других моделей фирмы: при установке диска сразу после включения аппарата или после смены типа носителя с DVD на CD бывает, что привод скрипит и долго определяет тип диска. Лечится это открыванием-повторным закрытием лотка. Может быть, виновата прошивка? Несмотря на это, проиг-

ривателем я доволен и не собираюсь снижать оценку до четверки. До четырех с плюсом — да, но никак не меньше.

Николай, Гомель

Technics SC-EH770 ★★★★★ **музыкальный центр**

У каждого свои взгляды, но этот агрегат действительно не очень хорош. Басы даже на минимальном уровне оказываются чересчур назойливыми, порт фазоинвертора выведен на заднюю стенку колонки, поэтому размещать АС нужно хотя бы в полуметре от стены. Я думал, что покупаю крутой компонентный центр с соответствующими характеристиками, но на самом деле это обычный «бумбокс» с очень хорошим дизайном, только и всего. Встроенный Pro Logic совсем не тянет — тыловые пластиковые колоночки очень слабы. Уж лучше добавить 200 долларов и собрать систему из компонентов, пусть даже бюджетных.

Сергей, Киев

Yamaha NS-45EC ★★★★★ **напольные АС**

Я купил их год назад, можно сказать, спонтанно, тем не менее о выборе не жалею. Колонки радуют приятным чистым звуком, усилитель с ними «задышал» вторым дыханием (у меня Yamaha AX-390, так что, вероятно, сказались родственные связи). Для комнаты 16 кв. м мощности более чем достаточно. DVD-проигрыватель есть, но многоканальность меня не привлекает, я старый меломан, поэтому кино на третьем месте после музыки и компьютера. Слушаю разную музыку, но особенно система радуется живым звучанием джаза.

Сергей, Комсомольск-на-Амуре

Sennheiser HD-590 ★★★★★ **наушники**

Самая точная характеристика этой модели выражается буквально в двух словах — абсолютный комфорт. Надежность конструкции также заслуживает похвал. Хотя в креплении амбушюров используется пластик, он весьма прочный — 1,5 года интенсивной эксплуатации никак на нем не отразились. Завершающим штрихом в образе модели, «защищенной от любой неприятности», является отсоединяемый со стороны амбушюров кабель. Такое конструктивное решение не один раз спасало наушники от падения на пол, а Hi-Fi-компоненты — от опасного перемещения к краю стойки при случайном натяжении кабеля.

Звучат эти наушники ровно на столько, сколько они стоят. Здесь в полной мере проявляются преимущества открытой конструкции: почти нулевая утомляемость при длительном прослушивании плюс четкая прорисовка стереообразов. Наушники универсальны, т.е. уверенно отыгрывают любой музыкальный материал, будь то насыщенная эффектами электронная музыка, джаз или классика, не сдают свои позиции

и при просмотре кинофильмов. С другой стороны, универсальность является той единственной причиной, по которой я снизил один балл в оценке: тогда как детали любого произведения передаются с высокой точностью, тембральные оттенки, темп, напор, на мой взгляд, раскрываются не в полной мере и не независимо от жанра тяготеют к некоторому однообразию. Это было незаметно в течение первого года эксплуатации, но, похоже, теперь моя планка требований поднялась, и я присматриваюсь к более «старшим» моделям: HD 595, HD 600, HD 650. С другой стороны, желание двигаться дальше во многом основано на опыте, полученном при использовании именно этой пары. Благодаря HD 590 (V2) я окончательно утвердился в мысли, что качественный звук полностью оправдывает вложенные инвестиции. Подводя итог, отважусь заявить: перед нами — одни из лучших универсальных наушников в своей ценовой категории.

Илья Ч., Санкт-Петербург

Philips 30PF9975 ★★★★★ **ЖК-телевизор**

Долго думал что купить, плазму или ЖК, и наконец-то созрел... Однако приобрести аппарат оказалось непросто; сложилось такое впечатление, что продают одну некондицию. Первый экземпляр с битым экраном привезли, а второй, «счастливым» обладателем которого я стал, отказался работать по компонентному видеовходу (конечно, проверить все надо было в магазине, но кто же знал?..) В целом же я покупкой доволен — с результатами вашего тестирования мои впечатления не расходятся. Вот только к пульту пока привыкнуть не могу: сделан очень красиво, даже, я бы сказал, круто, но с первого раза не всегда удается найти нужную кнопку.

Леонид, Великий Новгород

Уточнение

В декабрьском номере Stereo&Video (материал «Сравнительный тест», посвященный ЖК-телевизорам) по техническим причинам была допущена неточность. В графе итоговой таблицы «Качество/цена» телевизора Sony KLV-L32MRX1 на стр. 86 ошибочно указано значение «★★★★★». Правильная итоговая оценка — «★★★★★». В статье об аппарате на стр. 78 «звездная» оценка указана верно.

В январском номере на значке «Приз симпатий» проигрывателя Pioneer DV-868AVi-S (стр. 60) модель DV-668AV обозначена ошибочно, а аналогичный значок «Приз симпатий» MP3-плеера Samsung YP-T6V по недосмотру оказался на модели YH-920 GS (стр. 85). Редакция приносит извинения.



QUIDO — КАТАЛОГ ■ МОДЕЛИ ■ ЦЕНЫ ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

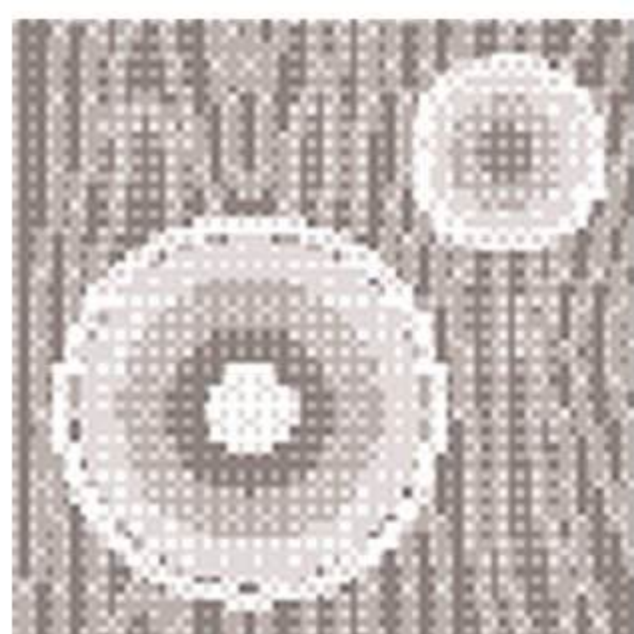
Раздел **Quido** представляет собой постоянно обновляемый каталог по основным видам и типам бытовой аудиовидеотехники. В нем содержится краткая справочная информация о моделях, которые на момент публикации находятся в продаже и официально поставляются на российский рынок фирмами-производителями или торговыми компаниями — эксклюзивными дистрибьюторами.

★ В каталоге приведены: ориентировочная цена, рекомендуемая официальными поставщиками (в долларах США), технические характеристики с перечислением функциональных особенностей и данные об имеющихся публикациях в журнале.

★ Для каждого вида аппаратуры приняты своя форма таблицы и деление на ценовые категории. В каждой ценовой группе модели располагаются в алфавитном порядке по наименованию фирм. В колонке «тест» отмечаются новые модели (индекс «новинка»), аппараты, прошедшие тестирование с указанием даты публикации (например, «май 2004»); оценка приводится для моделей, участвовавших в сравнительных тестах («★★★★☆ июнь 2004»). Для краткости в таблицах используется система условных обозначений (начальные буквы названий функций, разъемов и т.п.); соответствующие пояснения приведены в начале каждого раздела.

★ Каталог **Quido** завершается информацией о действии скидок по дисконтной карте **StereoCard** и данными (адреса, телефоны) о фирмах-производителях, официальных представительствах и эксклюзивных дистрибьюторах («желтые страницы»).

Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



Конструкция — кол-во электрически разделенных полос:
А — активная система
ф — фронт
ц — центр
т — тыл
В — высокочастотный динамик (твитер)
Н — низкочастотный динамик (сабвуфер)

НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота х ширина х глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя.

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала.
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия

Чувствительность, дБ — уровень звук. давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вх. сигнала со средн. электр. мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
От \$650 до \$850									
ATHENA TECHNOLOGIES	S3 ch	750		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
AUDIO PRO	Black Diamond V.2	670	новинка	2	1010x190x320	25-150	89	4	28-25000
AUDIO PRO	Evidence E.6	700		2A	960x190x320	75	-	8	28-35000
AUDIOVECTOR	M1 ch	800		2	350x200x260	125	88	8	55-23000
B&W	DS 6	700		2	248x380x153	30-100	89	8	85-8000
B&W	HTM7	765		2	306x450x289	50-120	91	8	50-25000
B&W	FPM2	775		2	259x170x102	25-100	86	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	Grand Voyager	700		2	368x251x223	15-150	90	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M50	760	★★★★ январь 2004	2	251x181x230	15-150	89	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-MX	790		2	279x286x151	15-200	-	8	80-20000
CABASSE	Samo 420	750	★★★★ январь 2004	2	400x220x320	15-150	91	8	60-22000
CABASSE	IO stand version	815		2	1050x300x300	80/560	93	8	180-20000
CANTON	Karat M10	650		2	290x170x293	60/100	85	4-8	33-30000
CANTON	LE 107	660	★★★ ноябрь 2003	3	900x215x290	100/150	87.5	4-8	25-26000
CANTON	Ergo 302 DC	675	новинка	2	400x220x307	90/140	87	4-8	27-30000
CANTON	CD 100	700	новинка	3	1010x90x100	70/120	86.5	4-8	50-25000
CANTON	Karat L 100	830	новинка	2	340x200x270	70/130	86.5	4-8	33-30000
CASTLE ACOUSTICS	Durham 3 De-Luxe	710		2	365x190x220	15-75	88	8	58-20000
CASTLE ACOUSTICS	Warwick 3 St.	745	★★★★ январь 2004	2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
CELESTION	AVF302 Bch	690		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CELESTION	AVF302 Arc	740		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CERWIN VEGA	CLSC-10	700	★★★★ ноябрь 2004	3	825x305x275	200	90	8	38-20000
CERWIN VEGA	V-15F	730		3	953x414x476	10-400	102	8	26-20000
CERWIN VEGA	CLSC-12	780	новинка	3	940x355x297	300	92	-	28-20000
DALI	6006	720		3	970x215x342	30-150	91.5	4	39-25000
DALI	Royal Menuet II ch	785	новинка	2	257x156x185	25-100	86	4	70-25000
DALI	Suite 1.7	825	июль 2003	2	880x170x310	40-160	89	4	42-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-7 MkII	700	★★★ апрель 2004	3	1100x230x300	140/200	93	8	35-21000
ELAC	Elac 103	680		2	360x210x240	50/65/20-100	86	8	44-22000
ELAC	Elac FS 108.2	700	★★★★ ноябрь 2004	2.5	900x185x240	80/120	89	4	40-25000
HECO	Krypton Tower	680	★★★★ апрель 2004	3	1150x135x265	200/300	-	4-8	24-40000
HECO	Cerion Tower	695	★★★ ноябрь 2004	2	1000x96x135	80/140	90	4-8	45-30000
HECO	Concerto F15	790		2	910x180x285	160/260	-	4-8	22-45000
INFINITY	Beta 40	700	★★★★ ноябрь 2004	3	950x250x333	10-200	91	8	45-20000
INFINITY	Kappa 200	700	★★★★ январь 2004	2	365x220x360	80/120	89	6	50-27000
INFINITY	Beta 50	780		3	1050x265x372	10-250	91	8	35-20000
JBL	Northridge E100	655	★★★★ ноябрь 2004	3	1067x311x368	125/500	91	8	33-20000
JMlab	Chorus 707 S	665		2	490x235x300	110	92	8	50-28000
JMlab	Chorus 714 S	740		2.5	900x200x270	900	91	8	50-28000
JPW	jpw 206	735		3A	900x154x320	150+100	90	8	32-22000
KEF	TDM23F	680		3	715x316x180	30-200	90	4	70-20000
KEF	Q4	700	★★★★ ноябрь 2004	3	855x180x275	15-150	90	8	42-27000
M&K Sound	SS550MkII	655		2	261x178x218	25-200	-	8	87-20000

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк- ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви- тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
M&K Sound	S-100B	745		2	304x271x216	25-400	91	4	77-20000
M&K Sound	SURT25	800		3	184x122x147	25-300	-	8	80-23000
MAGNAT	Vector Needle	660		3	1120x140x240	200/320/70-400	-	4	20-35000
MAGNAT	Vintage 420	700		3	1150x250x310	180/330/>40	-	4	20-75000
MAGNAT	Vintage Dipol 5	720		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MAGNAT	Vintage 610	760		2	350x210x320	100/180/>30	-	4	30-75000
MAGNAT	Quantum 505	795	новинка	3	970x200x310	160/300/30-300	92	4-8	22-55000
MIRAGE	Omni 60	680		2	400x230x310	125	91	8	45-20000
MIRAGE	OM-R2	780		2	220x299x133	15-125	88	8	80-23000
MISSION	781	770	★★★★ январь 2004	2	350x206x311	50-175	88	8	56-20000
MISSION	m 52	770		2	898x205x345	25-100	88	8	52-20000
MISSION	m 35	795	новинка	3	1030x260x375	25/150	92	8	40-20000
MONITOR AUDIO	Silver Fxi	670		2	229x254x152	15-200	90	8	55-25000
MONITOR AUDIO	Silver S5	800		2	800x175x200	100	90	6	45-30000
MORDAUNT-SHORT	Avant 908	750	★★★★ ноябрь 2004	3	950x165x340	15-200	90	4-8	35-22000
MOSSCADE	MS-15	790		2	230x420x240	80	90	4	60-22000
MOSSCADE	MF-07	790		2	900x200x190	100	90	4	52-22000
PARADIGM	Monitor 9	695		2	1096x234x400	15-200/150	94	8	45-20000
PIEGA	S-3 SAT b/w	685		3	200x100x120	20-150	88	4	35-22000
PIEGA	S-3 SAT s	815		3	200x100x120	20-150	88	4	35-22000
POLK AUDIO	R50	675		2	934x197x302	20-150	90	8	25-24000
POLK AUDIO	RTi8	780		2	1057x197x394	20-250	90	8	30-27000
PSB SPEAKERS	Image T45	695	★★★★★ ноябрь 2004	2.5	914x178x397	10-150	90	6	35-23000
PSB SPEAKERS	Image 5T	750		2	914x203x379	125/250/125	92	6	35-21000
PSB SPEAKERS	Stratus mini	790		2	394x222x337	150/300/150	88	4	50-21000
PSB SPEAKERS	Image T55	810	новинка	2.5	914x203x379	125/250	91	6	32-23000
QUADRAL	QLX 210	670		3	1000x254x297	120/240	89	4-8	28-22000
QUADRAL	Platinum 220	695		2	360x205x289	70/100	88	4-8	35-24000
RUARK	Epilogue II	690	★★★★ январь 2004	2	272x185x220	20-100	87	8	45-20000
SWANS	Diva F2	680		2	990x232x331	150	87	4	37-20000
SWANS	Diva 4.1	700		2	954x230x330	20-150	88	6	38-20000
SWANS	Diva F3	790		3	1220x253x331	250	90	8	47-20000
SYSTEM AUDIO	SA705	680		2	280x150x220	100	88	4	50-40000
SYSTEM AUDIO	SA520	700		2	425x150x252	150	89	4	43-35000
SYSTEM AUDIO	SA1530	790		2	950x130x220	130	89	4	45-35000
TANNOY	Eyris R	650		2	235x280x169	55/180/20-75	88	8	54-44000
TANNOY	Eyris 1	695		2	360x170x259	55/180/20-75	88	8	44-44000
TANNOY	Sensys DC1	700		2	406x210x292	110/325/20-150	88	8	39-51000
TANNOY	Sensys 2	795	ноябрь 2003	2.5	910x210x293	110/325	89	8	39-51000
TEAC	Castle Warwick 3	695	февраль 2003	2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
TRIANGLE	Comete 202	680		2	393x218x293	80/160	91	8	55-20000
TRIANGLE	Heyka 222	720		2	393x218x128	80/150	91	8	100-20000
TRIANGLE	Polaris 108	810		2	890x220x256	80/160	91	8	50-20000
WHARFEDALE	Evo-30 b/r/m	820		3	880x229x403	200	89	6	35-20000
YAMAHA	NS-555	650		3	980x222x345	100/250	88	6	35-35000
YAMAHA	NS-pf7	700	январь 2005	1	183x87x143	25-50	80	6	60-20000
YAMAHA	NS-777	750	★★★★ апрель 2004	3	1100x276x390	100/250	89	6	30-35000
YAMAHA	NS-515F	795	★★★ май 2003	2.5	1000x200x328	100/300	90	6	40-20000
От \$850 до \$1000									
ATHENATECHNOLOGIES	S3 bl	850		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
AUDIO NOTE	AN-K/D	1010		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO PRO	Evidence E.7	950		2A	1050x190x350	150	-	8	25-35000
AUDIOVECTOR	M1 Super	1020	★★★★ январь 2004	2	350x200x280	150	88	8	50-23000
AUDIOVECTOR	C2 MKII	1070	★★★ апрель 2004	2.5	1050x190x250	150	90	8	40-21000
BC Acoustique	Tamise ch	930		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Hudson bl	990		2	400x240x200	10-80	91	4	61-22000
BC Acoustique	Tibre bl	1050		2	850x200x160/240	10-80	90.5	4	58-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR2	850	★★★★ апрель 2004	3	966x229x293	15-200	93	8	41-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M60	1060		2	299x212x303	15-200	90	8	51-20000
CABASSE	Tobago MT360R	850		2	804x184x308	75/550	91	8	50-20000
CABASSE	Xi	1025		2	1030x250x250	10/700	92.5	8	150-20000
CABASSE	Jersey MT360R	1030	★★★★ апрель 2004	2	910x220x330	100/700	93	8	45-22000
CANTON	LE 109 bl	870		3	1025x230x310	150/250	89	4-8	20-26000
CANTON	Karat M30	900	★★★★ январь 2004	3	390x170x380	120/200	86	4-8	25-30000
CASTLE ACOUSTICS	Pembroke De-Luxe	855		2	732x190x210	15-75	88	8	52-20000
CASTLE ACOUSTICS	Warwick 3 De-Luxe	855		2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
CERWIN VEGA	CLSC-15	990	новинка	3	1016x419x421	400	94	-	26-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Constellatio Lynx	970	★★★ январь 2004	2	360x200x260	100	86	4	67-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 200T	1000		3	960x210x300	50-130	90	4	55-20000
DALI	Concept 8	895	новинка	3	1030x250x360	40-160	90	6	41-25000
DALI	Royal Menuet II wt	920	новинка	2	257x156x185	25-100	86	4	70-25000
DALI	8008	960	★★★★ май 2003	3	1000x253x380	40-160	91	4	39-25000
DALI	Royal Scepter ch	985	★★★ январь 2004	2	224x186x307	25-150	88	4	60-25000
DAVIS ACOUSTICS	Secret b	850		2	395x220x275	120	91	4-8	45-22000
DAVIS ACOUSTICS	Secret s	970		2	395x220x275	120	91	4-8	45-22000
DAVIS ACOUSTICS	Memphis b	985		2	1000x140x140	80	90	4	55-20000
ELAC	Imago 40/50	960		NXT Panel	400x500x60	60	86	4	150-20000
ELAC	BS 203.2 ch	1020	★★★★ январь 2004	2	285x170x220	60	88	4	42-50000
ELAC	Elac FS 109.2	1070	★★★★ апрель 2004	3	980x175x255	20-200	90	4-8	38-25000
ELAC	BS 203.2 ss	1085		2	285x170x220	60	88	4	42-50000
ENERGY	Connoisseur C-5	925	★★★★ май 2003	3	912x197x390	150	93	8	36-23000

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк-ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ENERGY	Connoisseur C-7	1050		4	974x165x385	200	93	4-8	34-23000
EPOS	M12	915	февраль 2004	2	375x200x250	25-100	89	6	60-20000
GENELEC	1030APM	940		2A	312x200x240	50/80	105	8	55-18000
GENELEC	HT206BPM bl/w	940		2A	247x151x191	80/50	105	8	68-20000
INFINITY	Kappa SRD	950		2	480x255x220	35-100	89	6	55-27000
JAMO	E870	920		3	1011x175x361	150/220	89	4	32-20000
JAMO	X870	1000		3	963x211x371	200/280	91	4	32-20000
JAMO	D430	1000	★★★★★ январь 2004	2	336x205x305	140/200	88	4	45-40000
JMLab	Cobalt SR800 S	865		2	352x400x148	75/20-60	90.5	3-8	65-22000
JMLab	Cobalt 806 S	985		2	385x220x278	75/20-60	90	3-8	50-22000
JMLab	Chorus 716 S	1010	★★★★ апрель 2004	2.5	950x220x300	130	91.5	8	47-28000
JPW	jpw 207	960		3A	960x209x364	150+150	91	8	30-22000
KEF	Q5	940	★★★★ май 2003	2.5	880x240x320	15-150	91	8	39-27000
KEF	Ci-Ref. 2000	1000		3	632x252x100	30-200	91	4	55-20000
M&K Sound	SURT55MkII	880		3	259x178x221	25-200	-	4	87-20000
MAGNAT	Quantum 506	860	новинка	3	1020x175x310	160/300/30-300	92	4-8	22-55000
MAGNAT	Vintage 450	880	★★★★ май 2003	3	1150x250x310	180/330/>40	-	4	20-75000
MAGNAT	Quantum 508	940	новинка	3	1120x150x250	200/340/30-340	93	4-8	23-55000
MAGNAT	Quantum 507	990	новинка	3	1070x200x310	180/320/30-320	93	4-8	20-55000
MIRAGE	Omni 250	975		2	970x200x330	150	93	8	40-20000
MIRAGE	HDT-R	1070		3	445x142x432	50-300	90	6	80-20000
MISSION	v62	860		2	893x205x330	25-100	88	8	52-20000
MISSION	m 53	960		2	973x205x360	25-150	89	8	44-20000
MISSION	e80	970	новинка	2	284x160x250	50/150	85	8	80-30000
MISSION	782	1090		3	795x165x295	50-200	89	8	48-20000
MONITOR AUDIO	Silver S6	1020	★★★★ май 2003	3	850x185x250	120	91	6	38-30000
MOSSCADE	MF-12	990		2	1000x240x240	120	91	4	46-22000
NEAT	Petite	880		2	300x200x180	25-200	86	8	-
NEAT	Mistique	1000		2	840x202x177	25-150	86	8	-
OPERA LOUDSPEAKERS	Prima 1.5 A/V	860		2	240x190x290	20-80	89	8	-
PARADIGM	Monitor 11	875		2	1143x194x391	15-250/180	94	8	48-20000
POLK AUDIO	LSi7	850	★★★★ январь 2004	2	362x219x260	20-150	88	4	45-27000
POLK AUDIO	RTi70	1010		2	1048x210x289	20-250	90	8	28-27000
POLK AUDIO	RTi10	1060	★★★ апрель 2004	3	1108x197x444	20-300	89	8	20-27000
PSB SPEAKERS	Image 6T	870		2	965x203x508	150/300/150	93	6	32-21000
PSB SPEAKERS	Image T65	980	новинка	2.5	965x203x508	150/300	92	6	30-23000
QUADRAL	Platinum 420	1000		2	808x205x259	80/120	88	4-8	32-24000
SONUS FABER	Concertino wl	940		2	320x220x290	25-120	86	8	55-20000
SONUS FABER	Concertino Home wl	1030		2	325x210x275	30-150	88	6	50-20000
SWANS	Diva 3.1LX	850		2	-	120	-	-	40-22000
SWANS	Diva 3.2 Front	890		2	1085x240x340	10-240	90	4	40-24000
SWANS	Diva R3	890		2	272x464x226	20-150	90	4	65-20000
SWANS	Diva R3-SE Rear	960		2	-	150	-	4	46-20000
SYSTEM AUDIO	SA710	920		2	370x130x264	130	89	4	45-40000
SYSTEM AUDIO	SA720	1000	★★★★ январь 2004	2.5	423x150x260	150	89	4	45-35000
T+A	TLR-1 bl/s	885		2	210x110x110	35/50	-	4	60-25000
TANNOY	Saturn S6 g	880		1	872x204x292	30-120	90	6	31-20000
TANNOY	Sensys DC2	995	ноябрь 2003	3.5	966x210x293	125/375	89	8	34-51000
VIENNA ACOUSTICS	Haydn b/bl/n	900		3	345x170x255	25-180	89	6	42-20000
VIENNA ACOUSTICS	Haydn signature b/bl/n	1000	март 2003	3	345x170x255	25-180	89	6	42-20000
VISONIK	E 702	1050	★★★ апрель 2004	3	960x210x330	200	90	6	-
WHARFEDALE	Evo-30 Piano b/r	915		3	880x229x403	200	89	6	35-20000
WHARFEDALE	Opus TRI-Surround	990		3	280x450x180	100	89	6	60-44000
YAMAHA	NS-4HX	850		2	500x186x257	100/300	91	6	55-50000
От \$1000 до \$1300									
AUDIO NOTE	AN-K/D	1010		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-K/L	1120		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO PRO	Blue Diamond V.2	1200	новинка	2+CA	975x190x360	175	-	4	22-25000
AUDIOVECTOR	M1 Super	1020	★★★★ январь 2004	2	350x200x280	150	88	8	50-23000
AUDIOVECTOR	C2 MKII	1070	★★★★ апрель 2004	2.5	1050x190x250	150	90	8	40-21000
AUDIOVECTOR	M1 SU ch	1100		2	350x200x270	150	88	8	50-23000
B&W	DM603 S3	1110	★★★★★ май 2003	2.5	910x204x287	25-150	90	8	44-22000
B&W	FPM4	1190	февраль 2004	2.5	560x168x103	25-120	88	8	72-22000
BC Acoustique	Tamise m	1000		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Tibre bl	1050		2	850x200x160/240	10-80	90.5	4	58-22000
BC Acoustique	Hudson ch	1150		2	400x240x200	10-80	91	4	61-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M60	1060		2	299x212x303	15-200	90	8	51-20000
CABASSE	Xi	1025		2	1030x250x250	10/700	92.5	8	150-20000
CABASSE	Jersey MT360R	1030	★★★★ апрель 2004	2	910x220x330	100/700	93	8	45-22000
CANTON	Ergo 702 DC	1100	★★★★ апрель 2004	2.5	900x215x287	110/170	87.5	4-8	25-30000
CANTON	CD 300	1230	новинка	2.5	1200x123x160	110/170	87.5	4-8	30-30000
CERWIN VEGA	HP-215	1120	новинка	2	1086x476x394	500	103	6	-
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 200T	1000		3	960x210x300	50-130	90	4	55-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Delphinus	1165		2	410x230x330	60-120	90	4	55-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Silhouette 200	1170	август 2004	3	960x180x310	40-120	89	4	50-20000
DALI	Royal Scepter wt	1120		2	224x186x307	25-150	88	4	60-25000
DALI	Suite 2.8	1155	★★★★★ апрель 2004	2.5	1035x203x319	30-150	90	4	33-25000
ELAC	BS 203.2 ch	1020	★★★★ январь 2004	2	285x170x220	60	88	4	42-50000
ELAC	Elac FS 109.2	1070	★★★★ апрель 2004	3	980x175x255	20-200	90	4-8	38-25000
ELAC	Imago 50/70	1155		NXT Panel	500x700x60	60	86	4	150-20000
ELAC	Elac CL 305	1220		2	208x123x282	70/90/50-150	86	4	42-23000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк- ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви- тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ELAC	Elac 205 Jet ch	1285		2	330x200x270	80/120/30-200	88	4	38-35000
ENERGY	Connoisseur C-7	1050		4	974x165x385	200	93	4-8	34-23000
ENERGY	Veritas 2.1	1100		2	397x336x222	100	89	4-8	45-20000
ENERGY	Veritas 2.0R	1100		3	368x181x330	100	89	4-8	70-20000
ENERGY	Connoisseur C-9	1210		4	1142x197x465	25	94	4-8	31-23000
GENELEC	HT206BNM ch	1200		2A	247x151x191	80/50	105	8	68-20000
JAMO	X870	1000		3	963x211x371	200/280	91	4	32-20000
JAMO	D430	1000	★★★★★ январь 2004	2	336x205x305	140/200	88	4	45-40000
JAMO	D570	1200		3	935x222x366	150/200	88	4	40-20000
JMlab	Chorus 716 S	1010	★★★★ апрель 2004	2.5	950x220x300	130	91.5	8	47-28000
KEF	Ci-Ref. 2000	1000		3	632x252x100	30-200	91	4	55-20000
KEF	TDM34DS	1160		3	295x419x196	30-150	88	4	80-20000
KEF	Q7	1250		3	950x260x350	15-175	91	8	35-27000
M&K Sound	LSR-750MklITHX	1160		2	408x178x222	125	88	4	80-20000
M&K Sound	CS22	1270		2	552x226x107	25-200	-	4	70-23000
MAGNAT	Vintage 520	1230		3	950x222x343	200/350/>30	-	4	24-40000
MIRAGE	HDT-R	1070		3	445x142x432	50-300	90	6	80-20000
MIRAGE	Omni 260	1265	★★★★ май 2003	2	1070x230x380	200	93	8	35-20000
MISSION	782	1090		3	795x165x295	50-200	89	8	48-20000
MISSION	v63	1100	★★★★ апрель 2004	2	968x205x330	25-150	89	8	44-20000
MONITOR AUDIO	Silver S6	1020	★★★★ май 2003	3	850x185x250	120	91	6	38-30000
MOSSCADE	MF-15	1190		3	1100x240x240	150	92	4	39-22000
NEAT	Mistique	1000		2	840x202x177	25-150	86	8	-
NHT	VT1.4	1200		3	965x140x400	35-200	86	8	33-21000
NHT	Model 2.5i	1250		3	965x178x394	35-200	86	6	29-25000
NHT	N-ST4	1280		3	965x203x305	15-200	86	8	31-22000
PARADIGM	Studio 60	1160		2.5	1029x210x432	15-200/150	91	8	46-20000
PIEGA	S-1 b/w	1155		2	800x220x220	20-150	91	4	45-22000
PIEGA	S-2 b/w	1260		2	950x220x220	20-150	91	4	40-22000
POLK AUDIO	RTi70	1010		2	1048x210x289	20-250	90	8	28-27000
POLK AUDIO	RTi10	1060	★★★ апрель 2004	3	1108x197x444	20-300	89	8	20-27000
POLK AUDIO	LSi9	1100		2	394x219x387	20-200	88	4	38-27000
ProAC	Tablette 2000	1075		2	356x190x241	20-150	87	8	35-30000
QUADRAL	Platinum 420	1000		2	808x205x259	80/120	88	4-8	32-24000
QUADRAL	Platinum 620	1290		3	888x210x289	120/180	89	4-8	30-24000
SONUS FABER	Concertino Home wl	1030		2	325x210x275	30-150	88	6	50-20000
SONUS FABER	Concertino p/l	1090		2	320x220x290	25-120	86	8	55-20000
SWANS	Diva 3.2LX	1150		2	-	240	-	-	38-22000
SYSTEM AUDIO	SA720	1000	★★★★ январь 2004	2.5	423x150x260	150	89	4	45-35000
SYSTEM AUDIO	SA1550	1190	★★★★ апрель 2004	2	1050x130x280	175	90	4	40-35000
SYSTEM AUDIO	SA1730	1250		2	950x130x230	135	89	4	45-35000
T+A	TAB-621E	1140		2	600x280x180	70/100	92	4	40-25000
TANNOY	Eyris DC1	1100		2	460x196x260	110/325/20-150	88	8	39-51000
TANNOY	Saturn S8 g	1175	декабрь 2001	1	972x245x292	30-175	91	6	30-20000
TANNOY	Eyris 2	1195	июнь 2002	2	908x170x259	95/290	87.5	8	42-44000
TRIANGLE	Zerius 202	1195		3	992x218x295	100/200	92	8	50-20000
VIENNA ACOUSTICS	Haydn signature b/bl/n	1000	март 2003	3	345x170x255	25-180	89	6	42-20000
VISONIK	E 702	1050	★★★ апрель 2004	3	960x210x330	200	90	6	-
WILSON AUDIO	Watt series 7 s/c	1160		2	1022x311x470	>7	93	4	21-21000
От \$1300 до \$1700									
ACOUSTIC ENERGY	Aelite Three	1450	сентябрь 2004	3	920x230x297	40-175	89	8	40-24000
AUDIO NOTE	AZ-Three	1350		2	1000x280x344	-	95	6	-
AUDIO NOTE	AN-K/Spa	1370		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-J/D	1530		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO PRO	Bravo FX-04	1400		2	1200x190x260	25-150	91	4	32-50000
AUDIOVECTOR	M1 SI ch	1360		2	350x200x280	150	88	8	45-25000
AUDIOVECTOR	M3 ch	1470		2.5	1000x200x270	200	91	8	38-23000
B&W	FPM5	1360	февраль 2004	2.5	662x168x103	25-120	88	8	69-22000
B&W	705	1430	август 2003	2	420x224x308	-	92	8	-
B&W	DS7	1540		2	302x383x200	25-120	89	8	80-22000
B&W	DM604 S3	1600		3	994x236x398	25-200	90	8	39-22000
B&W	FPM6	1635		2.5	792x194x115	25-150	88	8	65-22000
BC Acoustique	Tibre ch	1300		2	850x200x160/240	10-80	90.5	4	58-22000
BC Acoustique	Dives bl/w	1360		3	300x320x160	10-90	91	4	70-22000
BC Acoustique	Araxe bl	1660		3	900x210x210/300	10-100	92	4	54-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR3	1300		3	1016x229x382	15-250	93	8	35-20000
CABASSE	Ki on base	1300		3	810x130x170	100/700	92.5	8	80-20000
CABASSE	Ki	1430		3	1250x130x170	100/700	92.5	8	80-20000
CABASSE	Moorea MT420R	1570		2	980x220x380	100/700	93	8	50-22000
CANTON	Ergo 900	1320		3	1025x230x307	170/300	88.3	4-8	20-30000
CANTON	Karat S8 DC	1400		3	950x140x330	140/200	87	4-8	22-30000
CANTON	Karat M60	1470		3	1050x170x380	150/250	87	4-8	22-30000
CANTON	Ergo 902 DC	1600	новинка	3	1025x230x307	170/320	88.3	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Conway 3 St.	1330		2	910x220x270	25-175	88	8	45-20000
CASTLE ACOUSTICS	Stirling 3 De-Luxe	1350		2	870x200x240	25-150	88	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Harlech S2 St.	1530		2	940x200x320	25-150	88	8	40-20000
CASTLE ACOUSTICS	Conway 3 De-Luxe	1600		2	910x220x270	25-175	88	8	45-20000
CERWIN VEGA	CLSC-215	1305	новинка	3	1308x419x482	500	97	-	24-20000
DALI	Royal Tower wt	1305		2	845x170x220	25-200	90	4	43-25000
DALI	Piano Agile	1445	июль 2001	2	990x182x211	40-150	87	4	47-24000
DALI	Evidence 470 bl/ch	1495	декабрь 2001	2.5	970x215x314	30-200	90	4	35-29000

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк-ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DALI	Concept 10	1545	новинка	3	1100x300x380	-	91	6	35-25000
DALI	Piano Noble	1675	апрель 2001	2	1150x192x232	40-160	89.5	4	41-24000
DAVIS ACOUSTICS	Opera 5	1300	новинка	3	980x230x300	120	92.5	4-8	39-21000
DAVIS ACOUSTICS	Broadway b/s/w	1410		2	870x270x175	150	91	-	-
DAVIS ACOUSTICS	Manhattan SE w/s	1670		3	1250x250x140	70	90	4	60-20000
ELAC	Elac CL 310i Jet	1600		2	208x123x282	70/90	86	4	42-30000
ENERGY	Veritas 2.2	1650		3	470x336x222	150	89	4-8	40-20000
GENELEC	HT206BFM l/bl	1385		2A	247x151x191	80/50	105	8	68-20000
GENELEC	HT208BPM bl/w	1465		2A	393x250x290	120x2	110	8	48-22000
GENELEC	2029APM	1510		2A	247x151x191	40x2	110	8	570-18000
GENELEC	2029BPM	1620		2A	247x151x191	40x2	110	8	570-18000
GENELEC	1031APM	1650		2A	395x250x290	120x2	120	8	47-22000
GENELEC	2029BPY	1680		2A	247x151x191	40x2	110	8	570-18000
GENESIS	Genesis 750	1400		3	216x559x305	-	89	4	48-32000
INFINITY	Kappa 600	1450		3	950x220x425	150/230	90	6	32-27000
JAMO	D590	1400		3	1060x261x390	200/280	90	4	35-20000
JBL	S2A	1300		2	406x294x166	200	87	8	90-18000
JMLab	Chorus 726 S	1360	октябрь 2003	3	1000x220x320	150	91.5	8	45-28000
M&K Sound	CS35	1320	декабрь 2003	2	876x226x107	25-200	-	4	70-23000
M&K Sound	CS29	1320		2	765x226x107	25-200	-	4	70-23000
M&K Sound	SS-150MklITHX bl	1430		3	271x203x164	25-200	86	4	80-20000
M&K Sound	CS150	1430		2	1014x187x101	25-200	-	4	80-20000
M&K Sound	S-5000THX	1540		2	610x305x305	25-400	94	4	72-20000
M&K Sound	LCR-650	1540	декабрь 2003	2	261x178x210	25-200	-	8	87-20000
M&K Sound	LCR-651	1540		2	261x178x210	25-200	-	8	87-20000
M&K Sound	S-250	1600		3	271x203x164	25-400	-	4	72-20000
M&K Sound	SURT250MklI	1650		3	314x264x368	25-400	-	4	77-20000
MAGNAT	Vintage 550	1550		3	1163x220x340	240/420/>30	-	4	20-40000
MAGNAT	Vintage 620	1630		2	1000x210x320	200/350/>30	-	4	24-75000
MIRAGE	HDT-F Mk II	1622		3	230x311x557	50-300	90	6	60-20000
MISSION	e81	1340	новинка	2	403x160x250	50/150	90	8	80-30000
MISSION	782 se	1490		3	795x165x295	50-200	89	8	48-20000
MISSION	783	1660		3	875x206x315	50-200	90	8	38-20000
MONITOR AUDIO	Gold Reference 10	1360		2	377x225x292	50-250/100/300	88	5-8	40-30000
MONITOR AUDIO	Silver S8	1360		3	900x185x270	175	91	6	35-30000
MONITOR AUDIO	Gold Reference FX R	1570		2	225x360x180	100	88	6	55-22000
MONITOR AUDIO	Gold Reference FX S	1645		2	225x360x180	100	88	6	55-22000
MORDAUNT-SHORT	502 F	1550		3	950x180x350	15-200	90	4	30-22000
NEAT	Elite	1600		2	900x200x180	25-200	89	8	-
OPERA LOUDSPEAKERS	Platea	1450		2	900x190x200	-/80	87	8	50-20000
OPERA LOUDSPEAKERS	Platea A/V	1625		2	900x190x200	20-80	87	8	50-22000
OPERA LOUDSPEAKERS	Callas Gold	1625		2	340x230x320	10-80	85	6	50-20000
PARADIGM	Studio 100	1695		3	1130x210x432	15-350/210	91	8	44-20000
PIEGA	S-2 s	1470		2	950x220x220	20-150	91	4	40-22000
POLK AUDIO	RTi100p	1320		3	1098x210x289	20-250	90	8	25-27000
POLK AUDIO	f/x1000	1380		2	503x286x248	20-250	90	8	40-26000
POLK AUDIO	RTi12	1560		3	1273x197x533	50-500	90	8	18-27000
ProAC	Studio 100 ch	1400		2	410x200x250	30-150	88	8	40-30000
ProAC	Tablette 2000 Signature	1610		2	356x190x241	20-150	87	8	32-30000
ProAC	Studio 100 r	1610		2	410x200x250	30-150	88	8	40-30000
ProAC	Tablette 50 Signature	1610		2	279x165x228	20-150	89	8	35-30000
PSB SPEAKERS	Stratus Silver	1390		2	991x241x330	200/400/250	91	4	35-21000
QUADRAL	Aurum 10 Phase	1300		3	346x172x243	100/160	86	4-8	42-60000
QUADRAL	Ascent 860	1570		3	1130x166x232	150/300	89	4-8	28-25000
QUADRAL	Platinum 820	1600		3	988x215x319	140/200	90	4-8	28-24000
RBH SOUND	1044se	1300		3	1050x200x375	150	88	4	30-20000
SWANS	Diva F3-SE Front	1440		3	-	200	-	4	30-20000
T+A	TAL-90	1620		2	370x210x310	90/120	92.5	4	35-50000
TANNOY	Eyris 3	1395		2	1023x196x259	110/360/20-150	90	8	38-44000
TANNOY	Saturn S10 g	1405		2	1122x296x341	30-200/360	93	6	29-20000
TRIANGLE	Antal 202	1550		3	1062x217x293	120/240	91	8	50-20000
VIENNA ACOUSTICS	Bach b/bl	1500		2	855x190x250	30-200	90	6	38-22000
YAMAHA	NS-6HX	1600		3	1052x364x397	100/300	91	6	45-50000
От \$1700 до \$2500									
AUDIO NOTE	AN-K/Spe	1750		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-J/L	1780		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-J/Spa	2030		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO PRO	Bravo FX-10	2200		3	1100x276x375	150/25-200	-	4	18-50000
AUDIOVECTOR	M3 SU	2200		2.5	1000x200x280	300	91	8	35-23000
AUDIOVECTOR	M1 AV R	2270		2	350x200x280	150	88	8	45-45000
B&W	805	1935		2	415x238x344	50-120	88	8	56-20000
B&W	Nautilus SCM1	2130		2	437x372x167	50-120	89	15	70-22000
B&W	SCM S	2220	новинка	2	399x373x219	50-120	88	8	60-22000
B&W	704	2240		2.5	957x222x319	50-150	90	8	40-25000
B&W	805 S	2375	новинка	2	418x238x351	50-120	88	8	49-22000
BC Acoustique	Araxe ch	1890		3	900x210x210/300	10-100	92	4	54-22000
BC Acoustique	Niger bl	2380		3	950x250x250/350	10-100	93	4	48-22000
CABASSE	Java MT420R	2085		3	980x220x390	110/770	93.5	8	50-22000
CABASSE	Ambrose II	2270		3	580x260x290	100/700	94	8	55-22000
CANTON	Ergo 1002 DC	1820	новинка	3	1150x260x347	200/350	89	4-8	20-30000
CANTON	Karat M80	1905		3	1125x170x410	180/300	88	4-8	22-30000

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк- ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви- тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CANTON	Ergo 1200	1990	июль 2004	3	1250x310x347	250/400	90	4-8	20-30000
CANTON	Karat M80 JI	2300		3	1125x170x410	180/300	88	4-8	22-30000
CASTLE ACOUSTICS	Harlech S2 De-Luxe	1840		2	940x200x320	25-150	88	8	40-20000
CASTLE ACOUSTICS	Howard S3 St.	1970		2	992x210x320	25-175	88.5	8	35-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Cygnus	2075		3	955x200x270	60-120	87	4	-
CHARIO LOUDSPEAKERS	Academy Millennium 1	2235		2	370x210x310	50-120	87	4	50-20000
DALI	Helicon W200	2330		2.5	452x326x206	30-150	89	4	41-2700041-27000
ELAC	Elac FS 207.2	1770		2.5	935x170x270	30-250	89	4	36-50000
ELAC	Elac 510 ch	2180		2	385x200x308	80/120/30-200	88	4	34-35000
ELAC	Elac 209 Jet ch	2440		2.5	1030x200x285	160/200/30-300	90	4	32-35000
GENELEC	HT208BNM ch	1710	декабрь 2003	2A	393x250x290	120x2	110	8	48-22000
GENELEC	HT208BFM Ib	1880		2A	393x250x290	120x2	110	8	48-22000
GENELEC	HT210BPM bl/w	1895		2A	495x320x290	80/120	124	8	42-22000
GENELEC	1032APM	2090		2A	495x320x290	180/120	124	8	40-22000
INFINITY	Intermezzo 2.6	2200		2	381x248x292	150/150	90	8	40-22000
JAMO	D830	1750		2	380x245.x310	120/170	90	4	38-22000
JBL	Ti2K	2000		2	420x280x420	10-200	88	8	45-30000
JMLab	Cobalt 816 S	1730		2	980x220x308	125/25-100	91.5	3-8	43-22000
JMLab	Electra SR900	1975		2	352x450x190	175/30-150	91	8	60-23000
JMLab	Cobalt 826 S	2355		3	1030x220x343	150/25-125	92	3-8	40-22000
KEF	XQ1-BA	1780	ноябрь 2003	3	418x231x308	15-120	89	8	60-55000
KEF	Q11	1830		4	1050x258x366	-	91	-	-
KEF	XQ1-AA	1950		3	418x231x308	15-120	89	8	60-55000
M&K Sound	LCR-850	1765		2	409x178x223	25-200	-	4	80-20000
M&K Sound	LCR-851	1765		2	408x178x223	25-200	-	4	80-20000
M&K Sound	S-150THX bl	1930		2	318x267x305	25-400	89	4	77-20000
M&K Sound	SS-500THX	1990		2	406x178x178	25-400	88	4	100-20000
M&K Sound	SURT200MkII	2320		3	375x168x187	25-400	-	4	80-20000
MAGNAT	Vintage 650	2050		3	1150x210x370	240/420/>30	-	4	20-75000
McINTOSH	HT-5	2220		3	513x235x229	200	86	4	80-20000
MIRAGE	OM-9	1945	ноябрь 2003	2	1111x294x307	30-150	90	8	38-20000
MIRAGE	OM-5	2435		3A+HA	1324x294x415	250/300/100-300	90	8	22-20000
MONITOR AUDIO	Silver S10	1700		3	1000x200x270	200	91	6	32-30000
OPERA LOUDSPEAKERS	Operetta	1720		2	295x160x330	60	85	4-8	50-20000
OPERA LOUDSPEAKERS	Super Pavarotti	1850		2	960x140x180	-	87	4	50-20000
PIEGA	P-2	1785		2	340x220x240	20-250	89	4	40-50000
PIEGA	S-4	1820		3	1120x100x120	20-150	88	4	46-22000
POLK AUDIO	LSi15	1830		2	1156x219x330	20-250	88	4	22-27000
POLK AUDIO	RTi150	1880		3	1219x209x378	50-500	91	8	20-27000
ProAC	Studio 125 ch	1725		2	935x203x280	20-150	81	8	30-30000
ProAC	Response ONE SC ch	2100		2	405x203x254	20-100	86	8	38-25000
PSB SPEAKERS	Stratus Gold	2100	ноябрь 2003	3	1099x311x425	250/500/300	90	4	31-21000
RBH SOUND	1266se	1920		3	1200x200x400	250	88	4	27-20000
REVOX	Prestige	1900		3	1270x140x270	150/180	88	4	35-20000
RUARK	Solus	2040		2	330x206x330	35-200	85	8	48-20000
SONUS FABER	Concerto wl	2090		2	360x225x340	30-200	87	8	45-20000
SONUS FABER	Concerto Home wl	2240		2	360x240x320	30-200	88	6	40-20000
SYSTEM AUDIO	SA1750	1950		2	1050x130x290	180	89	4	40-40000
T+A	TLR-1 chr	1700		2	210x110x110	35/50	-	4	60-25000
T+A	TAL-X2	2280		2.5	850x200x310	120/160	-	4	33-50000
TANNOY	Eyris DC3	1950		3	1023x196x260	125/375/20-175	89	8	34-51000
TANNOY	STD200 WalnutST-200	2150	ноябрь 2003	B	135/550	135	95	8	до 100000
TANNOY	ST100	2150		B	150	135/550	95	8	до 54000
THIEL	CS 1.6 bl	2445		2	902x229x292	50-300	90	4	48-20000
TRIANGLE	Celius 202	1900		3	1112x217x293	120/240	92	8	45-20000
TRIANGLE	Zayz 222	2200		3	1140x250x310	150/250	93	8	40-20000
VIENNA ACOUSTICS	Bach r	1740		2	855x190x250	30-200	90	6	38-22000
VIENNA ACOUSTICS	Mozart signature b/bl	2400		2	940x170x290	30-200	88	6	35-22000
WHARFEDALE	Opus 1	1700		3	950x260x410	150	89	6	37-44000
YAMAHA	NS-8HX	2300		3	1102x364x397	140/400	92	6	35-50000
От \$2500 до \$4000			февраль 2003	ноябрь 2003	ноябрь 2003	ноябрь 2003	ноябрь 2003	ноябрь 2003	ноябрь 2003
ACOUSTIC ENERGY	AE1 MkIII b	2700							
ACOUSTIC ENERGY	AE1 MkIII r	3000							
AUDIO NOTE	AN-E/D	2510							
AUDIO NOTE	AN-J/Spe	2715							
AUDIO NOTE	AN-E/L	2770							
AUDIO NOTE	AN-E/Spa	3070							
AUDIO NOTE	AN-E/Spe	3970							
AUDIOVECTOR	M3 SI	2660							
AUDIOVECTOR	M3 AV ch	3725							
B&W	703	3045	декабрь 2003	3	1007x232x357	50-200	90	8	38-25000
B&W	Signature SCM	3685		2	437x372x167	50-120	89	8	80-20000
B&W	DS8	3855		2	360x622x205	25-120	89	8	60-22000
BC Acoustique	Niger ch	2580		3	950x250x250/350	10-100	93	4	48-22000
BC Acoustique	Gange bl	3040		3	1100x220/340x250/360	10-120	93	4	46-22000
BC Acoustique	Nil bl	3800		3	1250x220/340x250/430	10-150	93	4	32-22000
BC Acoustique	Gange m	3940		3	1100x220/340x250/360	10-120	93	4	46-22000
CABASSE	Sumatra MT420R	2620		3	1100x260x430	150/1000	94.5	8	45-22000
CABASSE	Baltic II on wall	3760		3	270x270x350	200/1400	93.5	8	80-22000
CABASSE	Altura	3900		3	1150x380x260	120/840	94	8	50-25000
CANTON	Karat L800	2660	октябрь 2004	3	1150x200x475	250/380	89	4-8	22-30000

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк-ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CANTON	Ergo RCA	2940		3	1150x260x347	250/350	89.7	4-8	18-30000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Pegasus	2785		3	1030x230x370	60-140	90	4	-
CHARIO LOUDSPEAKERS	Academy Millennium 2	3165		3	530x220x350	50-120	90	4	50-20000
DALI	Helicon 300	2680	октябрь 2004	2	435x208x356	50-200	86	4	37-27000
DALI	RS3 ch/m	3030	новинка	2	470x200x203	50-250	87	4	64-28000
DALI	RS3 al	3165	новинка	2	470x200x203	50-250	87	4	64-28000
DALI	Helicon 400 Anniv.	3760		2.5	1026x219x457	-	88.5	4	31.5-28000
DAVIS ACOUSTICS	Jubilee b/ch/m	2500		2	380x90x270	160/180	91	8	25-22000
DAVIS ACOUSTICS	Jubilee s	3000		2	380x90x270	160/180	91	8	25-22000
ELAC	Elac 510 ss	2500		2	385x200x308	80/120/30-200	88	4	34-35000
ENERGY	Veritas 2.3	2745		3	1035x357x222	200	90	4-8	35-20000
GENELEC	HT210BFM ch	2545		2A	495x320x290	80/120	124	8	42-22000
INFINITY	Prelude MTS Tower	3110		3	925x163x188	500/500	90	-	80-22000
JAMO	D870	2600		3	1035x278x381	150/200	91	4	30-22000
JMLab	Electra 926	3710		3	1083x250x417	200/30-175	91	8	38-23000
KEF	XQ3-BA	2660		4	615x231x311	15-125	89	8	55-55000
KEF	XQ3-AA	2930		4	615x231x311	15-125	89	8	55-55000
KEF	201	3120		4	557x248x402	50-150	88	8	58-55000
KEF	XQ5	3985		4	1055x231x311	15-150	90	8	45-55000
MARTIN LOGAN	Mozaic	2500	май 2004	3	1020x240x297	175	90	5	46-20000
MARTIN LOGAN	Clarity	3400	сентябрь 2003	2	1350x260x311	200	89	6	46-22000
McINTOSH	LS320	2850		2	432x260x270	200	86	4	60-20000
MISSION	e82	2840	новинка	3	956x300x334	50/150	90	8	48-30000
MISSION	e83	3770	новинка	2	1108x330x360	50/200	90	8	44-30000
MONITOR AUDIO	Gold Reference 20	2510		2	953x225x318	100-300/150/350	89	5-8	30-30000
MONITOR AUDIO	Gold Reference 60 R	3870		3	1085x225x343	100-450/200/400	90	8	28-30000
NEAT	Vito	3250		2.5	1100x220x400	200	89	8	-
QUADRAL	Aurum 90	3100		3	1018x228x300	150/230	88	4-8	28-60000
QUADRAL	Aurum Montan	3400		3	1068x255x300	160/250	88	4-8	25-60000
QUADRAL	Aurum Vulkan	3980		3	1209x310x401	200/400	89	4-8	20-60000
REVEL	Performa M22	2500		2	368x219x302	-	85	6	46-16000
RUARK	CL20	2500		2	925x230x340	25-150	87	6	40-20000
RUARK	Equinox	3400		2	880x250x340	20-150	87	8	45-20000
SONUS FABER	Signum	2550		2	325x205x300	30-150	87	4	40-20000
SONUS FABER	Concerto Grand piano wl	3240		2	1000x240x290	30-200	87	8	40-20000
SONUS FABER	Cremona Auditor	3800		2	350x190x320	50-250	88	4	46-40000
SPENDOR	S6e	2540	новинка	2	-	15-250	88	8	48-20000
SPENDOR	SP1/2	2560	сентябрь 2004	3	300x635x300	100	88	8	45-20000
SYSTEM AUDIO	SA2K	2990		2	345x195x300	200	87	4	40-30000
T+A	TLS-1 bl/s	2615		2.5	1000x110x110	75/100	-	4	45-30000
T+A	TAL-X1	3245		2.5	900x215x330	130/170	-	4	32-50000
T+A	TLS-1	3925		2.5	1000x110x110	75/100	-	4	45-30000
TANNOY	Definition 500	2600		2	934x314x344	175/265/175	91	6	40-30000
TANNOY	Definition 700	3590		2	990x374x367	200/300/200	93	6	35-30000
THIEL	CS 1.6 ch	2670		2	902x229x292	50-300	90	4	48-20000
THIEL	Power Point	2910	новинка	2	311x501x140	30-200	89	4	75-20000
THIEL	SCS 3 ch	3130		2	480x190x230	50-200	87	4	46-22000
THIEL	CS 1.6 m	3230		2	902x229x292	50-300	90	4	48-20000
TRIANGLE	Lyrr 222	2800		3	1182x250x310	150/250	93	8	40-20000
TRIANGLE	Ventis 222	3890		3	1250x250x310	150/250	93	8	35-20000
VIENNA ACOUSTICS	Mozart signature r	2740		2	940x170x290	30-200	88	6	35-22000
VIENNA ACOUSTICS	Beethoven b/bl	3900		3	1080x196x379	50-300	91	4	30-22000
От \$4000 до \$9000									
ACOUSTIC ENERGY	AE3 MkII	8000	новинка						
AUDIO NOTE	AN-K/SE	5940		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-J/SE	6930		2	585x330x245	>10	93.5	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/SE	8170		2	800x360x280	8-80	94.5	8	18-23000
AUDIOVECTOR	Signature S6	6100	август 2003	3.5	1250x240x360	400	92	8	28-25000
AUDIOVECTOR	S6 AV ch	7580		3.5	1250x240x360	400	92	8	28-45000
AVALON	Avatar s/h	7870		2	864x229x330	30-200	85	6	45-24000
B&W	804 S	4060	новинка	3	1020x238x351	50-200	90	8	38-20000
B&W	803	4835		3	1064x285x431	50-250	90	10	35-22000
B&W	803 S	5635	новинка	3	1063x291x433	50-200	90	8	35-22000
B&W	803 D	8150	новинка	3	1164x306x457	60-375	90	8	35-28000
B&W	Nautilus 802	8750		3	1106x385x548	50-500	91	9	34-22000
BC Acoustique	Nil ch	4260		3	1250x220/340x250/430	10-150	93	4	32-22000
CABASSE	Baltic II	4000		3	1230x320x420	200/1400	93.5	8	80-22000
CABASSE	Kara ch	4550		4	1400x380x540	150/1050	93.5	8	35-22000
CABASSE	Iroise II	5580		3	1250x310x440	120/840	94	8	42-22000
CANTON	Karat Reference 6 DC	5000		3	1000x210x370	250/380	88	4-8	20-30000
CANTON	Karat Reference 2 DC	7000		3	1200x300x530	350/600	89	4-8	18-30000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Ursa Major	6530	сентябрь 2003	4	1400x250x610	60-180	91	4	35-20000
DALI	Helicon 400 Jubilee	4440	январь 2004	2.5	1026x219x457	-	88.5	4	31.5-28000
DALI	Helicon 800 Anniv.	4980		3	1130x253x485	50-400	89.5	4	31-27000
DALI	Helicon 800	6340	апрель 2004	3	1130x253x485	50-400	89.5	4	31-27000
DALI	Euphonia MS4 ch/m	6730		2.5	1018x219x423	50-350	88	4	33-28000
ELAC	Elac 518 ch	4235		3	1130x200x320	200/250/30-400	89	4	28-35000
ELAC	Dolce Vita ch	5000		3	1080x217x263	150/190	88	4	34-35000
ELAC	Elac 518 ss	5120		3	1130x200x320	200/250/30-400	89	4	28-35000
ELAC	FS-608-4Pi	7600		3.5	1180x212x285	200/250	89	4	28-35000
ENERGY	Veritas 2.8	6260		3	1276x308x365	80-400/500	86.5	4-8	30-25000

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк-ция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
GENELEC	1037CEM	4190	январь 2002	3A	680x400x380	180/120x2	122	8	35-22000
GENELEC	1038BEM	6040		3A	810x480x420	400/120x2	124	8	33-20000
JBL	Ti6K	4200		3	1100x380x53	10-300	90	6	38-30000
JBL	Ti10K	5200		3	1290x410x570	10-400	91	6	30-30000
JMLab	Electra 936	5575	март 2003	3	1158x280x460	250/40-200	92	8	35-23000
JMLab	Electra 946	7065		3	1258x325x514	300/40-250	93	8	32-23000
KEF	203	4470		4	1068x248x405	50-200	89	8	55-55000
KEF	206DS	5240		4	750x354x190	50-200	88	8	30-55000
KEF	205	5960		4	1155x285x433	50-300	90	8	45-55000
McINTOSH	LS340	5100		3	1250x260x441	350	87	4	48-20000
McINTOSH	LS360	7200		3	1250x343x441	600	88	4	29-32000
NEAT	MFS	4100		2	380x220x370	25-200	88	6	-
NEAT	MF5	6750		2	1000x220x370	25-200	88	8	-
NHT	Model 3.3	4000		4	1067x178x787	30-300	87	6	23-26000
QUADRAL	Aurum Titan	7000		3	1370x360x420	250/500	90	4-8	16-60000
REVEL	Ultima Voice H/B/A	4950		3	313x746x319	-	87	6	70-20000
REVEL	Performa F32	4950		3	1054x222x387	-	86	6	33-16000
REVEL	Ultima Gem M/B r	7480		2	496x213x442	-	87	6	70-15000
REVEL	Performa F50	7900		3	1118x241x445	-	88	5	33-18000
SONUS FABER	Electa Amator II	5670		2	380x225x360	30-200	88	8	35-20000
SWANS	Swans F1-R	4160	апрель 2003	3	430x550x238	10-800	90	8	50-20000
SWANS	Swans F1-F	5200		3	1660x280x426	10-1200	92	8	33-20000
SYN FACTORY	U-vola	4000		2	420x210	10-100	87	6	60-20000
T+A	TLS-3 bl/s	4350		2.5	1300x150x170	150/200	-	4	30-50000
T+A	TLS-1A bl/s	4465		2.5A	1000x110x110	3x60/3x100	-	-	40-30000
T+A	TLS-1 chr	4580		2.5	1000x110x110	75/100	-	4	45-30000
T+A	TLS-3	6150		2.5	1300x150x170	150/200	-	4	30-50000
T+A	TLS-3A bl/s	6280		2.5A	1300x150x170	3x60/3x100	-	-	28-50000
T+A	TCI-3R	6640		3	1040x240x360	140/180	-	4	32-50000
T+A	TLS-1A chr	6640		2.5A	1000x110x110	3x60/3x100	-	-	40-30000
T+A	TLS-3 chr	7620		2.5	1300x150x170	150/200	-	4	30-50000
T+A	A4D	7780		3+ЦАП	510x250x320	60/100	-	-	-
TANNOY	Stirling HE	4310		2	850x397x368	95/225/150	91	8	35-25000
TANNOY	Sandringham HE	5130		2	890x332x260	95/225	90	8	37-25000
TANNOY	Turnberry HE	5580		2	950x456x366	110/275/180	93	8	34-25000
TANNOY	Dimension TD8	5590		2	855x305x300	40-160/100	90	6	45-54000
TANNOY	Edinburgh HE	7380	октябрь 2001	2	1020x660x420	120/450/200	94	8	28-25000
TANNOY	Dimension TD10	7790		2	1015x355x370	50-200/130	91	6	38-54000
THIEL	CS 2.4 bl	4690		3	1054x280x356	100-400	87	4	36-25000
THIEL	MCS1 ch	4915		2	723x254x317	50-300	90	4	50-20000
THIEL	MCS1 s	5135	новинка	2	723x254x317	50-300	90	4	50-20000
THIEL	CS 3.6 ch	5475		3	1210x310x420	100-400	86	4	27-22000
VIENNA ACOUSTICS	Beethoven r	4400		3	1080x196x379	50-300	91	4	30-22000
WILSON AUDIO	Watch surround	7335		2	520x235x260	>7	89	8	55-22000
WILSON AUDIO	Cub-II	7980		2	559x241x495	>7	94	4	45-22000
WILSON AUDIO	Cub-II s/c	8505		2	559x241x495	>7	94	4	45-22000
Свыше \$9000									
AUDIO NOTE	AN-J/SE Silver	13030		2	585x330x245	>10	93.5	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/SE Silver	15840		2	800x360x280	8-80	94.5	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-E SEC Silver	22440		2	860x360x280	-	94	8	17-22000
AVALON	Avatar p/h	10765		2	864x229x330	30-200	85	6	45-24000
AVALON	Eclipse Classic s/h	11675		2	990x280x381	30-300	86	6	45-24000
AVALON	Arcus p/h	11810		2	940x242x330	30-150	-	5	45-24000
AVALON	Opus s/h	18370		4	1040x260x410	30-300	87	5	28-24000
AVALON	Eidolon s/h	26900		3	1092x305x432	50-500	-	4	26-34000
AVALON	Eidolon p/h	31365	новинка	3	1092x305x432	50-500	87	4	26-34000
B&W	Nautilus 802 D	12025		3	1135x368x563	50-500	90	8	34-28000
B&W	Nautilus 801	12090		3	1111x522x690	50-1000	91	8	37-20000
B&W	Nautilus 801 D	16130		3	1192x506x682	50-1000	90	8	23-33000
B&W	Nautilus 800	16275		3	1197x450x645	50-1000	91	8	37-23000
B&W	Nautilus 800 D	19975	новинка	3	1180x450x645	50-1000	90	8	32-28000
CABASSE	Kara bp	23890		4	1400x380x540	150/1050	93.5	8	35-22000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Academy Millennium GRAND	37585		7	1800x400x690	300	92.5	4	23-20000
DALI	Euphonia MS5 al	9590		3	495x113x220	50-500	89	4	31-28000
DALI	Megaline al	28425		2	2310x365x490	100-1000	-	6	35-22000
ELAC	Spirit of Music	14060		5	1482x300x365	220/300	90	4	25-35000
GENELEC	1034B	10510		3A	700x890x383	400x2/350/120	125	8	33-20000
GENELEC	1034BM	10865		3A	700x890x383	400x2/350/120	125	8	33-20000
GENELEC	1039A	12020		3A	820x1050x550	400x2/350/120	126	8	31-20000
GENELEC	1039AM	12375		3A	820x1050x550	400x2/350/120	126	8	31-20000
GENELEC	1035B	32420		3A	820x1105x775	1100x2/600/300	126	8	29-22000
GENELEC	1036A	33680		3A	960x1180x650	1100x2/600/300	126	8	19-22000
JMLab	Grande Utopia Be	86900		3	1750x500x750	500/50-400	94	4	20-25000
KEF	207	13400		5	1290x400x685	50-400	91	8	40-55000
MAGNAT	Vintage 990	45000		4A	1855x600x950	750/1500/>30	90	4	10-80000
McINTOSH	XR27	10625		3	1184x331x150	1200	89	4	80-32000
McINTOSH	XRT29	17000		2	1911x331x138	1200	88	4	80-20000
McINTOSH	XRT28	19125		3	1933x416x416	1200	88	4	16-20000
McINTOSH	XRT30	25000		3	1933x416x416	1200	88	4	16-20000
MERIDIAN	DSP7000	27500		3A	1050x348x458	100x4	112	-	30-20000
MERIDIAN	DSP8096	43900		4A	1350x400x528	150+2x100	118	-	20-20000

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
NAIM AUDIO	NBL	10750		3	1150x295x450	150	92	4	25-20000
NAIM AUDIO	DBL	15510		3	1200x650x400	200	92	4	17-20000
NEAT	MF7	10200		2	1200x220x370	25-300	89	8	-
NEAT	MF9	12340		2	1510x220x370	25-500	90	8	-
PIEGA	P-10	9450		3	1200x280x400	20-300	89	4	22-50000
PIEGA	P8 LTD	11400		3	1000x280x310	20-250	89	4	25-50000
PIEGA	P-10 Grand piano	12075		3	1200x280x400	20-300	89	4	22-50000
PIEGA	C 40	29000		3	1130x270x410	20-250	89	4	28-50000
REVEL	Salon M/B	20620		4	1294x343x675	-	86	6	25-20000
REVEL	Salon H/G	22455		4	1294x343x675	-	86	6	25-20000
RUARK	Excalibur	11900		3	1250x300x525	25-300	90	4	30-20000
SONUS FABER	Guarneri Homage	9280		2	380x210x340	30-200	88	8	46-20000
SONUS FABER	Amati Homage	19150		3	1170x265x580	30-300	92	4	24-30000
SONUS FABER	Stradivari Homage	45000	январь 2005	3	1360x650x500	30-300	95	4	-
SYSTEM AUDIO	SA7K	9700		2.5	1360x175x250	300	89	4	30-35000
SYSTEM AUDIO	SA7K master	10200		2.5	1360x175x250	300	89	4	30-35000
T+A	A3D	9120		3+ЦАП	1130x250x320	2x60/100	-	-	35-20000
T+A	TLS-3A chr	9905		2.5A	1300x150x170	3x60/3x100	-	-	28-50000
T+A	TCI-2E	11115		3	1200x270x400	160/220	-	4	30-40000
T+A	A2D	15580		3+ЦАПx3	1500x265x400	2x150/240	-	-	35-20000
T+A	TCI-1RE	18475		3	1400x320x440	180/260	-	4	28-40000
TAG McLaren AUDIO	AvantGarde	20555		4	1150x350x450	>15	87.5	6	80-20000
TANNOY	Dimension TD12	9990		2	1210x440x440	50-280/180	92	6	30-54000
TANNOY	GRF Memory HE	11070		2	1100x800x480	50-225/135	95	8	29-25000
TANNOY	Kensington	11700		2	1100x406x338	135/550/50-225	93	8	29-22000
TANNOY	Yorkminster	16200		2	1080x620x447	150/550/50-250	94	8	23-22000
TANNOY	Cantebury 15HE	17260		2	1090x704x480	140/575/275	93	8	28-22000
THIEL	CS 6 ch	9945		3	1270x330x470	100-400	86	4	27-22000
THIEL	CS 7.2 ch	17870		4	1370x350x470	100-500	86	4	23-20000
TRIANGLE	Esprit Celius Es	36500	ноябрь 2004	3	1115x200x340	40-120	92	8	45-20000
VIENNA ACOUSTICS	Mahler	9600		3	1300x218x465	50-500	90	6	22-25000
WILSON AUDIO	Watt series 7	11175		2	1022x311x470	>7	93	4	21-21000
WILSON AUDIO	Sophia	12450		3	1000x300x450	>12	89	-	29-22000
WILSON AUDIO	Maxx 2	47785		4	1600x430x560	>7	92	8	20-21000
WILSON AUDIO	X-1 Grand Slamm III	87165		5	1800x420x620	>7	94	8	19-21000
WILSON AUDIO	Alexandria X-2	133030	новинка	4	1829x445x680	>20	95	8	18-22500

 Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

ДОМАШНИЕ КИНОТЕАТРЫ ДЛЯ ВСЕХ!
продажа и установка профессиональных систем

дизайн S звука

Бесплатная доставка по России!

Время работы: ежедневно, круглосуточно
Интернет: www.kinoteatr.net; www.sd.audio.ru
Телефоны: (095) 507-6-222, (095) 507-6-333
(816) 307-6-222, (816) 307-6-333

Домашние кинотеатры
стереосистемы
Hi-Fi Hi-End

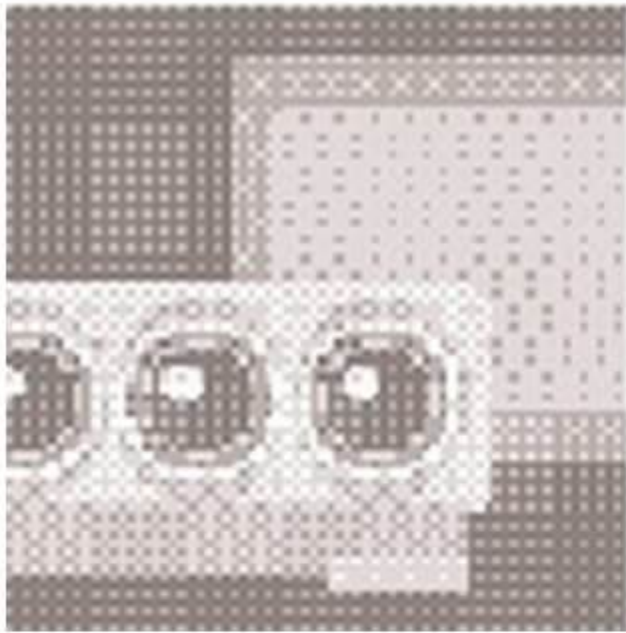
PULT.RU
755-55-60

**Уникальная комната
прослушивания**

Гарантия низкой цены
0% кредит за 15 минут

"Аудио Альтернатива"
эксклюзивный дистрибьютер

По вопросам приобретения в Вашем регионе обращайтесь:
(095) 510 2551, www.ackgroup.ru, audio@ackgroup.ru



Световой поток, ANSI-Lumen — полезное количество света
Технология — метод модуляции свет. потока, LCD (кол-во х размер матрицы в дюймах, м/к — микролинзы) — с помощью ЖК-панелей, DLP (кол-во х размер матрицы в дюймах) — с помощью управляемых микрозеркал, CRT/(размер в дюймах) — кинескопные

Контрастность — усл. велич., обознач. разницу между самым светл. и самым темн. участком
РС-стандарт — 640х480 — VGA/800х600 — SVGA/858х485 — SVGA (16:9)/1024х768 — XGA/1280х720 — XGA(16:9)/1280х1024 — SXGA
Экран, дюйм — минимальный и максимальный размер экрана по диагонали

Особенности: **A** — аудиовх./вых. (RCA, Mini-jack), **CV** — компонентный видеовх. (RCA, BNC), **D** — удвоитель строк, **DV** — цифроаналоговый интерфейс (M1-DA DVI с USB), **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **L/M** — дистанцион. управл. с лазер. указкой и мышью, **MF** — мот. фокус, **MZ** — мот. Zoom, **PIP** — реж. «карт. в карт.», **PK** —

возм. потолок. крепл., **PM** — встр. порт PCMCIA для карт флэш-пам., **R** — RGB-вх./вых. (mD-sub 15pin), **RH** — RGB-вх./вых. (BNCx5), **RS** — интерфейс RS-232C, **SC** — разъем SCART, **SV** — вх. S-Video, **SS** — встроен. стереосист., **T** — TV-тюнер, **U** — USB hub (управление через PC NET), **VC** — видеокам. в компл., **16:9** — основ. реж. широкоэкр.

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Технология	Контрастность	РС-стандарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
До \$2500											
3M	S10	1250	новинка	1200	LCD	300:1	800х600	42-490	329х107х243	3	CV, HD, R, SV
3M	X40	2100		1200	LCD	400:1	1024х768	42-490	316х93х254	3	CV, HD, R, SV
3M	S50	2150		2000	LCD	300:1	800х600	42-490	316х93х254	3	CV, HD, Rx2, SV, U
ASK PROXIMA	C160	2000		1700	LCD(3х0.79)	400:1	1024х768	-	294х103х260	3.4	A1/1, HD, R, RS, SS, SV, U
ASK PROXIMA	C170	2300		2000	DLP(1х0.7)	1000:1	1024х768	-	278х75х218	2.4	A1/2, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
ASK PROXIMA	M2+	2450		1400	DLP(1х0.7)	1100:1	1024х768	-	199х63х149	1.1	A1/-, SV, U
BENQ	DS550	1600		1200	DLP(1х0.7)	450:1	800х600	23-300	198х62х243	2.3	A, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	PB7100	1700		1800	DLP(1х0.55)	2000:1	800х600	20-250	258х80х211	2.7	A1/-, F, HD, L/M, PIP, PK, Rx2, SV, U
BENQ	SL705S	1840		1100	DLP(1х0.7)	600:1	800х600	22-300	220х52х175	1.5	A, HD, SV
BENQ	DS650	1850		1600	DLP(1х0.7)	600:1	800х600	23-300	198х62х243	2.3	A1/-, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	DX650	2000	★★★★ август 2004	1600	DLP(1х0.7)	600:1	1024х768	23-300	198х62х243	3.1	A1/-, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	SL705X	2000		1100	DLP(1х0.7)	600:1	1024х768	22-300	220х52х175	1.5	A, HD, SV
BENQ	PB8120	2150		1800	DLP(1х0.55)	2000:1	800х600	20-250	308х95х240	3.1	A2/-, CV, F, HD, L/M, PIP, PK, R1/1, RS, SV, U
BENQ	DX550	2400		1200	DLP(1х0.7)	450:1	1024х768	23-300	198х62х243	2.3	A, CV, HD, R, RS, SV, U
CANON	LV-S3	1350		1200	LCD(3х0.7)	300:1	800х600	33-200	212х80х278	2.2	A2/1, CV, HD, R, SV, U
CANON	LV-5210	1850		2000	LCD(3х0.8)	350:1	800х600	40-300	300х94х238	2.9	A2/1, CV, DV, HD, PS, R, SV, U
EPSON	EMP-TW10 Dreamio	1100		1000	LCD(3х0.5)	700:1	1024х768	30-300	402х294х122	3.6	A1/-, CV, PK, R1/-, RS, SV
EPSON	EMP-S1	1300		1200	LCD(3х0.5)	400:1	800х600	30-300	370х265х106	3.2	A1/1, CV, DV, PK, R1/1, RS, RH1/-, SS, SV
EPSON	EMP-9300NL	1600		2500	LCD(3х1.4)	1100:1	1400х1050	22-300	491х349х179	11.2	A2/1, CV, DV, PK, R1/1, RS, RH1/-, SV, U
EPSON	EMP-54	2470		2000	LCD(3х0.7)	500:1	800х600	30-300	240х315х97	2.9	A1/-, CV, HD, PK, Rx2, SV
HITACHI	PJ-LC5	1290	★★★★ август 2004	1200	LCD(3х0.55)	300:1	800х600	30-300	332х92х254	2.9	A1/-, CV, HD, R1/-, SV
HITACHI	PJ-TX10	1600		700	LCD(3х0.55)	800:1	854х480	30-300	350х126х284	3.5	CV, HD, R1/-, RS, SV
HITACHI	CP-S235	1690		1600	LCD(3х0.55)	300:1	800х600	30-300	332х92х254	3.1	A2/1, CV, HD, R1/1, RS, SV, U
HITACHI	CP-X275	1990		1200	LCD(3х0.7)	350:1	1024х768	30-300	284х84х215	2.5	A2/-, CV, F, HD, PK, RS, R1/-, SV
HITACHI	CP-S318	1990		2200	LCD(3х0.7)	400:1	800х600	30-300	295х76х231	3.2	A1/-, CV, HD, M, R1/1, SV
HITACHI	PJ-TX100	2190		1200	LCD(3х0.7)	1200:1	1280х720	30-300	340х110х284	4.4	CV, DV, HD, RS, SV, 16:9
INFOCUS	X2	1520		1600	DLP(1х0.55)	2000:1	800х600	31-256	106х249х327	3.1	A1/1, HD, PK, R, SV
INFOCUS	SP4805	1800		750	DLP	2000:1	854х480	48-71	106х249х318	3.1	A1/-, CV, DV, HD, RH, SV, U, 16:9
INFOCUS	LP250	1800		1300	LCD(1х0.7)	400:1	1024х768	39-200	255х95х305	2.6	A1/1, R, RS, SV, U
INFOCUS	SP4800	1820		1100	DLP	2000:1	800х600	48-57	106х249х318	3.1	A1/-, CV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT92	1550	декабрь 2004	1100	DLP(1х0.55)	2000:1	854х480	30-300	330х92х220	2.9	A3/1, DV, HD, R, RS, SV, 16:9
LG Electronics	RD-JT33	1650		1400	DLP(1х0.55)	1100:1	800х600	30-300	248х55х170	1.6	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT32	1800		1400	DLP(1х0.7)	1100:1	1024х768	30-300	248х55х170	1.6	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT91	1800		1600	DLP(1х0.55)	2000:1	800х600	30-300	289х89х210	3.1	A3/1, DV, HD, R, RS, SV
LG Electronics	RD-JT51	1900		1500	DLP(1х0.7)	1100:1	800х600	22-300	302х97х216	2.5	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT50	2300		2000	DLP(1х0.7)	1500:1	1024х768	22-300	302х97х216	2.9	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, RS, SV, U
NEC	VT46	1250		1200	LCD(3х0.7)	400:1	800х600	21-300	310х89х230	2.9	A3/1, CV, HD, R, SV
NEC	VT460K	1650		1800	LCD(3х0.7)	400:1	800х600	21-300	310х89х230	2.9	A3/1, CV, HD, PK, R1/1, SV, U
NEC	VT560	1690		1300	LCD(3х0.7)	400:1	1024х768	21-300	310х89х230	2.9	A3/1, CV, HD, PK, R1/1, SV, U
NEC	LT170	2400		1500	DLP(1х0.7)	1000:1	1024х768	30-200	123х286х85	1.8	A1/-, HD, R1/1, SV
OPTOMA	H30	1500	★★★★ август 2004	800	DLP	2000:1	800х600	32-256	272х212х87	2	CV, HD, PK, R, SC/R, SV, 16:9
PANASONIC	PT-L6600E/LE	1300		3600	LCD(3х1.3)	400:1	1366х1024	30-300	495х179х495	13.8	A2/1, DV1/1, MF, MZ, PK, R2/1, R1/1, RH, RS1/1, SS, SV, U
PANASONIC	PT-LM1E	1350		1200	LCD(3х0.55)	400:1	800х600	-	257х59х209	1.6	CV, R, SV
PANASONIC	PT-AE200E	1450		700	LCD(3х0.7)	700:1	858х488	40-200	280х85х279	2.9	A1/-, CV, PK, PM, R, SC, SV, 16:9
PANASONIC	PT-LC56E	1600		1600	LCD(3х0.7)	400:1	800х600	33-300	297х65х209	2.2	A1/-, DV, PK, R1/1, RS, SV
PANASONIC	PT-AE500E	2000		850	LCD(3х0.7)	1300:1	1280х720	40-200	280х80х269	2.9	CV, DV, HD, RH, SC, SV, 16:9
PANASONIC	PT-AE700E	2200		1000	LCD(3х0.7)	2000:1	1280х720	40-300	335х95х270	3.6	HD, MI, PS, R, SC, SV
PANASONIC	PT-LB10VE	2300		2000	LCD(3х0.7)	400:1	1024х768	32-300	297х65х210	2.1	A1/-, F, HD, PM, RS, R1/1, SV
PANASONIC	PT-L520E	2350		2000	LCD(3х0.9)	300:1	800х600	40-300	245х118х341	3.9	A2/1, L/-, PK, R1/1, RS, SV
PHILIPS	bClever SV1	1200		1000	LCD(3х0.5)	300:1	800х600	37-250	350х115х260	3.5	A2/-, CV, F, HD, R, SV
PHILIPS	LC3631	1230	★★★★ январь 2005	1100	LCD	300:1	800х600	38-250	235х108х335	3.7	R, SV
PHILIPS	LC6281	1550		800	LCD	400:1	854х480	37-296	334х106х271	3.7	CV, HD, R, SV
PHILIPS	Astaire	1650		800	LCD(3х0.5)	400:1	852х480	37-297	334х106х271	3.7	A2/-, CV, F, HD, R, SV, 16:9
PHILIPS	LC3135	1890		1200	LCD	300:1	800х600	27-250	235х108х335	3.7	CV, R
PHILIPS	Astaire Deluxe	1900		1000	LCD(3х0.5)	600:1	852х480	37-297	334х106х271	3.7	A2/-, CV, F, HD, R, SV, 16:9
PHILIPS	LC3132	1940		1500	LCD	350:1	1024х768	39-200	235х108х335	3.7	CV, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC5331	2180		1400	DLP	2000:1	800х600	27-327	258х81х204	1.9	CV, HD, R, SV, U
PHILIPS	LC3136	2190		2500	LCD	300:1	800х600	39-250	235х108х335	3.7	CV, R, SV, U
PHILIPS	LC3142	2365		1500	LCD	300:1	1024х768	39-250	235х108х335	3.7	CV, HD, R, RS, CV, U
ROVERLIGHT	Spark LS1200	1370		1200	LCD(3х0.7)	400:1	800х600	27-275	295х100х195	2.2	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Zenith LX1300	1450	новинка	1300	LCD(3х0.9)	400:1	1024х768	20-300	310х89х230	2.9	A2/1, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Spark DS1100 Slim	1460		1100	DLP(1х0.55)	1500:1	800х600	29-295	272х86х211	1.8	CV, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Spark LS1600+	1650		1600	LCD(3х0.9)	400:1	800х600	29-295	320х114х260	3.5	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DS1600 Pro	2000		1600	DLP(1х0.7)	600:1	800х600	22-295	277х85х225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Zenith LX1700	2300		1700	LCD(3х0.7 с м/л)	400:1	1024х768	20-300	310х89х230	2.9	A2/1, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Vision DS1200	2490		1200	DLP(1х0.7)	800:1	800х600	22-295	277х85х225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
SANYO	PLV-SW35	1100		1500	LCD(3х0.5)	350:1	800х600	34-200	270х78х190	1.9	CV, -/M, RS, SV, U
SANYO	PLV-SW30	1100		1300	LCD(3х0.5)	350:1	800х600	34-200	270х78х190	1.9	CV, -/M, RS, SV, U
SANYO	PLV-Z1X	1600		700	LCD(3х0.7)	1000:1	960х540	30-200	333х109х247	4.1	CV, F, R, RS, SV, 16:9
SANYO	PLC-XU41	1650		1500	LCD(3х0.8)	450:1	1024х768	43-271	289х98х245	2.7	A2/1, CV, DV, R1/1, SV, U

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Техноло- гия	Контраст- ность	РС-стан- дарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
SANYO	PLV-Z2	1720	★★★★ август 2004	800	LCD(3x0.7)	1300:1	1280x720	30-155	359x97x274	4.2	CV, F, R, RS, SV, 16:9
SANYO	PLC-XU50	1980	новинка	2000	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	298x71x218	2.9	DV, PM, R, RS, SV
SANYO	PLC-XU47	1995	новинка	2000	LCD(3x0.8)	450:1	1024x768	43-271	289x98x245	2.7	A2/1, CV, DV, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XL20	2100		1600	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	289x98x245	2.8	A2/1, CV, DV, L/-, PM, SV, RS, U
SANYO	PLV-Z3	2100	январь 2005	800	LCD(3x0.7)	2000:1	1280x720	30-155	359x97x274	4.2	CV, F, MI, R, SV, 16:9
SANYO	PLC-XU51	2235	новинка	2000	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	298x71x218	2.8	CV, DV, PM, R, RS, SV
SANYO	PLC-XU56	2490	новинка	2500	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	298x71x218	2.8	CV, DV, PM, R, RS, SV
SHARP	PG-B10S	1350	новинка	1200	LCD(3x0.99)	450:1	1024x768	25-193	297x81x229	2.9	A1/-, HD, R, RS, SV
SHARP	PG-A10S	1700		1500	LCD(3x0.8)	450:1	800x600	40-300	297x81x229	2.9	A1/-, CVx2, HD, Rx2, RS, SV
SHARP	PG-A10X	2100		1300	LCD(3x0.8)	450:1	1024x768	40-300	297x81x229	2.9	A1/-, CVx2, HD, Rx2, RS, SV
SHARP	XV-Z91E	2350		600	DLP(1x1.4)	1200:1	800x600	25-200	368x154x327	4.3	CV, HD, PK, R, RS, SV
SONY	VPL-CS5	1600		1800	LCD(3x0.7)	-	800x600	40-150	285x68x228	2.7	A, CV, R, SV, U
SONY	VPL-HS3	1700	★★★★ август 2004	1200	LCD(3x0.6)	900:1	858x484	40-150	304x168x321	4.5	CV, HD, MI, SV, 16:9
SONY	VPL-CS6	1700		1800	LCD(3x0.7)	-	800x600	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, R, SV, U
SONY	VPL-EX1	2000		1500	LCD(3x0.7)	-	1024x768	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, R, SV, U
SONY	VPL-CX5	2100		2000	DLP(1x0.7)	-	800x600	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, PM, R, SV, U
SONY	VPL-CX6	2300		2000	LCD(3x0.7 с м/л)	-	1024x768	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, R, SV, U
TOSHIBA	TLP-S10	1150		1200	LCD(3x0.5)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, R1/1, RS, SV
TOSHIBA	TDP-S20	1300		1400	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	40-300	285x97x255	3	A3/1, R2/1, RS, SV, U
TOSHIBA	TLP-ET1E	1400	★★★★ август 2004	700	LCD(3x0.7)	600:1	854x480	32-120	320x85x320	3.5	A2/-, CV, F, R, SV, 16:9
TOSHIBA	TLP-S40/S41	1550		1600	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, R1/1, RS, SV
TOSHIBA	TDP-MT100	1800		1000	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	30-250	364x353x474	3.1	A1/-, CV, HD, R, SV
TOSHIBA	TLP-MT200	1900	новинка	750	DLP(1x0.55)	2500:1	858x480	24-290	298x101x276	2.8	CV, DV, R, SV, 16:9
TOSHIBA	TLP-S71	1900		2000	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, HD, R, RS, SV, VC
TOSHIBA	TLP-T60/T61	2000		1500	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, L/M, R1/1, RS, SV
TOSHIBA	TLP-S41	2240		1600	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, R1/1, RS, SV, VC
От \$2500 до \$3500											
3M	X50	2500		2000	LCD	300:1	1024x768	42-490	316x93x254	3	CV, HD, Rx2, SV, U
ASK PROXIMA	C180	2500		2200	LCD(3x0.79)	400:1	1024x768	-	294x103x260	3.4	A1/1, HD, R, RS, SS, SV, U
ASK PROXIMA	M1	2700		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	-	521x937x247	0.9	A1/-, SV, U
BENQ	DX660	2500		2000	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-300	308x95x240	3.1	A, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	PB7200	3050		2200	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	258x80x211	2.7	A1/-, F, HD, L/M, PIP, PK, Rx2, SV, U
BOXLIGHT	SE-1HD Matinee	2510		700	DLP(1x0.7)	600:1	964x544	30-200	332x11x264	3.4	CV, HD, R, SV, 16:9
BOXLIGHT	CP-12tA	2510		1700	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	31-300	333x89x231	3.9	A2/1, DV, CV, HD, L, MF, MZ, R1/-, RS, SV, U
BOXLIGHT	CP630	2745		1600	LCD(3x0.9)	300:1	800x600	30-300	296x762x226	3.3	A2/1, -/M, R2/1, SV, U
BOXLIGHT	XP-8t	2870		1100	LCD(3x0.7)	300:1	1024x768	34-200	257x76x229	2.8	A2/1, CV, HD, R1/-, RS, SV, U
BOXLIGHT	CP-635i	3140		2200	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	30-300	297x76x229	3.3	A3/1, CV, HD, R2/1, RS, SS, SV, U
BOXLIGHT	XD-10m	3170		1100	DLP(1x0.7)	400:1	1024x768	41-141	170x51x219	1.4	DV, HD, SV, U1/-
BOXLIGHT	CD-725c	3340		2000	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-300	307x94x239	3.1	A2/-, CV, HD, L/M, R1/1, RS-/1, SV, U
BOXLIGHT	CP-300t	3470		1400	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	31-300	333x89x231	3.9	A2/1, DV, CV, HD, M, MF, MZ, R1/-, RS, SV, U
CANON	LV-7210	2800		2000	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	300x94x238	2.9	A2/1, CV, DV, HD, PS, R, SV, U
CANON	LV-7355	3200		1900	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	28-300	332x90x244	4.3	A1/-, CV, DV, L/-, HD, R, RS, U
CANON	LV-7215	3300		2500	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	300x94x238	2.9	A2/1, CV, DV, HD, PS, R, SV, U
EPSON	EMP-TW200 Dreamio	2580		1300	LCD(3x0.7)	1000:1	1280x720	30-300	440x320x134	5.3	CV, HD, MF, MZ, PK, R, RS, SV, U, 16:9
EPSON	EMP-73	2700		1200	LCD(3x0.7)	500:1	1024x768	30-300	315x240x97	2.9	A2/1, F, HD, PK, R, SV, U
EPSON	EMP-730	2990		2000	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-300	277x79x191	1.9	A1/1, CV, R1/-, SS, SV, U
EPSON	EMP-735	3400		2000	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-460	277x79x191	1.9	A2/1, F, HD, PK, PM, R, SV, U
HITACHI	CP-X328	2690		2000	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	30-300	295x76x231	2.7	A1/-, CV, HD, R1/1, SV
HITACHI	CP-S370	2790		2000	LCD(3x0.9)	400:1	800x600	30-300	298x95x228	3.3	A1/1, CV, F, HD, M, PK, RS, R2/1, SS, SV, U
HITACHI	CP-X385	3290		2200	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-300	298x95x228	3.3	A3/-, CV, F, HD, L/M, R2/1, RS, SS, SV, U
INFOCUS	LP540	2590	новинка	1700	DLP	400:1	1024x768	35-145	294x103x260	3.4	A, CV, DV, HD, L/M, R, RS, SS, SV
INFOCUS	LP70	2690		1100	DLP	800:1	1024x768	30-250	199x64x149	1.1	A, DV, L/M, SV
INFOCUS	LP120	2890		1100	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	35-137	521x94x248	900	A1/-, DV, SV
INFOCUS	LP530	2950		2000	DLP	400:1	1024x768	35-145	260x85x280	2.6	A, CV, DV, HD, L/M, R, RS, SV
INFOCUS	LP690	3190		2000	LCD(3x0.9)	450:1	1024x768	23-260	249x98x320	3.4	A1/1, DV, L/-, R3/1, RS, SV, U
NEC	LT158	2500		1500	LCD(3x0.9)	600:1	1024x768	25-300	207x63x266	2.2	A1/-, CV, DV, F, HD, L/M, PK, R1(-), RS, SV, U
NEC	VT660K	2560		1800	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	21-300	310x89x230	2.9	A3/1, CV, HD, PK, R1/1, SV, U
OPTOMA	H56	3000	новинка	1000	DLP	2000:1	1024x768	21-303	277x255x85	2.9	CV, HD, PK, R, SC/R, SV

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU



"Аудио Альтернатива"
ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТЕР
По вопросам приобретения в Вашем регионе обращайтесь:
(095) 510 2551, www.ackgroup.ru, audio@ackgroup.ru

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Технология	Контрастность	РС-стандарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
PANASONIC	PT-LC80E	2500		2000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	30-300	297x209x65	2.2	A1/-, CV, HD, PK, Rx2, RS, SV
PANASONIC	PT-LB10NTE	2600		2000	LCD(3x0.7)	500:1	1024x768	32-300	297x65x210	2.2	A1/-, F, HD, PM, RS, R1/1, SV
PHILIPS	LC7281/00	2550		1000	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	23-292	235x70x195	1.6	CV, HD, R, SV
PHILIPS	LC7281	2550		1000	DLP	1800:1	1024x768	23-292	235x70x195	1.6	CV, HD, R, SV
PHILIPS	bCool SV1	2770		1400	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	37-328	258x81x204	1.9	CV, DV, R, SV, U
PHILIPS	Bogart Matchline	2850		1000	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	23-265	235x70x195	1.6	CV, PIP, R, 16:9
PHILIPS	LC6285	2970		1000	LCD	600:1	854x480	31-385	334x106x271	3.7	CV, HD, R, SV
PHILIPS	bCool XG1	2990		1700	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	24-293	235x70x195	1.6	A1/-, CV, DV, R, SV, U
PHILIPS	LC5341	3000		1700	DLP	2000:1	1024x768	24-292	195x25x70	1.6	HD, R, SV, U
PHILIPS	cClear SV1	3100		2600	LCD(3x0.8)	400:1	800x600	27-303	335x108x235	3.8	A1/1, CV, DV, F, L/-, R, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX1600 Pro	2500		1600	DLP(1x0.7)	1600:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX1500 Slim	2550		1500	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	20-295	246x71x210	1.7	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Spark LX2000+	2800		2000	LCD(3x0.9 с м/п)	400:1	1024x768	29-295	320x114x260	3.5	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX2000 Pro	2800		2000	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Spark LX2500+	3200		2500	LCD(3x0.9 с м/п)	400:1	1024x768	29-295	272x86x211	1.8	CV, HD, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XT10	2760		2500	LCD(3x1 с м/п)	700:1	1024x768	30-300	302x162x422	7.8	A3/-, CV, DV, F, L/M, R2/1, RS, SS, SV, U
SANYO	PLC-SC10	2995	новинка	3000	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	30-300	390x112x274	5.8	A2/1, CV, DV, MZ, R, SV, U
SANYO	PLC-XC10	3455	новинка	3000	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	30-300	390x112x274	5.8	A2/1, CV, DV, MZ, R, SV, U
SHARP	PG-A20X	2800	новинка	2000	LCD(3x0.79)	400:1	1024x768	25-193	297x81x229	2.9	A1/-, HD, R, RS, SV
SHARP	PG-M20X	2900		1900	DLP(1x0.7)	800/1000:1	1024x768	40-300	219x76x303	2.6	A1/-, CV, DV, HD, R, SV, U
SHARP	XV-Z200E	3300	новинка	700	DLP(1x0.6)	2000:1	1024x576	11-80	368x154x327	4.6	CV, DV, HD, RS, SV
SHARP	PG-C45S	3450		2400	LCD(3x0.9)	400:1	800x600	40-300	390x99x294	5.1	A2/1, CV2/1, HD, R2/1, RS, SV, U
SONY	VPL-HS20	3000	★★★★ ноябрь 2004	1000	LCD(3x0.87)	1300:1	1386x788	25-193	345x148x369	5.4	A2/-, CV, DV, HD, PK, PM, R, SV, U, 16:9
SONY	VPL-PX11	3400		2000	LCD(3x0.9 с м/п)	380:1	1024x768	40-300	325x110x285	4.9	A, CV2/-, R2/-, RS, SS, SV, U
TOSHIBA	TDP-P5	2500		1100	DLP(1x0.7)	800:1	1024x768	31-255	211x64x154	1.1	A1/1, DV, L/-, SV, U
TOSHIBA	TLP-T70	2800		2000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	31-300	303 x 84 x 206	2.2	A2/-, F, L/-, PK, R2/1, RS, SVx2, U
TOSHIBA	TDP P6	3250		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	35-137	247x52x94	0.9	A1/-, DV, R, SV
TOSHIBA	TLP-MT500	3250	★★★★ноябрь 2004	700	DLP(1x0.7)	2500:1	1024x576	70-307	308x108x290	3.2	CVx2, DVx2, HD, PK, RS, SV, 16:9
TOSHIBA	TDP-D2	3400		2500	DLP(1x0.7)	2100:1	1024x768	37-197	240x75x200	2.4	A1/1, HD, L/-, PK, R2/1, RS, SV, U
От \$3500 до \$6000											
3M	X65	3800		2500	LCD	350:1	1024x768	28-364	360x106x257	4.5	CV, DV, HD, Rx2, SV, U
ASK PROXIMA	C420	4100		3200	LCD(3x0.99)	800:1	1024x768	-	397x110x333	6	A2/1, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	PB8220	3650		2200	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	308x95x240	3.1	A2/-, CV, F, HD, L/M, PIP, PK, R1/1, RS, SV, U
BENQ	PB7220	3850		2500	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	258x80x211	2.7	A1/-, F, HD, L/M, PIP, PK, Rx2, SV, U
BENQ	PE7800	4000	★★★★ ноябрь 2004	1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x576	20-193	400x130x382	6.7	CV, DV, HD, RH, SV
BENQ	PB8230	4150		2500	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	308x95x240	3.1	A1/-, CV, DV, HD, L/M, PIP, PK, PS, R-1/1, RH, SV, U
BOXLIGHT	XD16n	3635	новинка	1400	DLP(1x0.7)	1200:1	1024x768	26-228	249x170x584	1.7	CV, HD, R, SV, U
BOXLIGHT	CP-33t	3825		1200	LCD(3x0.9)	250:1	1024x768	30-300	239x90x323	4.0	A2/1, MF, MZ, R1/1, SV
BOXLIGHT	CP-731i	3850		1400	LCD(3x0.9)	300:1	1024x768	30-300	295x76x227	3.3	A2/1, PK, R, SV
BOXLIGHT	CP322i	4005	новинка	2000	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	30-300	295x231x762	2.7	CV, HD, R2/1, RS, SV, U
BOXLIGHT	CD-726c	4770	новинка	2500	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	30-283	330x104x277	3.4	CV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
DREAM VISION	Lighty	5945		800	DLP	150:1/400:1	800x600	17-223	218x90x252	2.3	A1/1, R, SV, 16:9
EPSON	EMP-TW500 Dreamio	4000	★★★★ ноябрь 2004	1000	LCD(3x0.7)	1200:1	1280x720	30-300	450x345x147	6.2	CV, HD, MF, MI, MZ, PK, R, SV, U, 16:9
EPSON	EMP-820	4500	новинка	2500	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-300	276x349x114	4.2	A2/1, CV, DV, HD, PK, R1/1, RS, SV, U
HITACHI	CP-X430	3590		2500	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	30-300	360x106x257	4.2	A2/1, CV, DV, F, HD, M, PIP, PK, R2/1, RS, SS, SV, U
HITACHI	CP-X870	4490		2000	LCD(3x0.99)	400:1	1024x768	30-300	380x128x290	5.7	A-/1, CVx3, DV, HD, PIP, R1/1, RSx2, SS, SV, U
HITACHI	CP-X880	4990		3000	LCD(3x1)	450:1	1024x768	30-300	390x120x290	5.6	A1/1, CV2/-, DV, F, HD, PIP, R1/1, RH, RS, SS, SV, U
INFOCUS	SP5700	3500	★★★★ ноябрь 2004	1000	DLP(1x0.8)	1400:1	1024x576	22-101	325x351x110	4.3	CV, DV, HD, PK, PS, R1/1, RS, SV, U, 16:9
INFOCUS	LP820	4590		3000	LCD(3x1)	800:1	1024x768	40-200	397x110x333	6	A2/1, CV, HD, L/-, R3/-, SS, SV
NEC	VT770	3500		3000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	21-300	340x107x260	3.6	A3/1, CV, HD, PM, PK, R2/1, RH, -/M, SV
NEC	LT150Z	3500		1000	DLP(1x0.7)	400:1	1024x768	25-200	243x53x196	1.5	A1/-, CV, PM, R1/-, RS, SV, U
NEC	LT240K	3900		2000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	30-500	260x120x319	3.2	A3/1, CV, HD, PM, PS, R2/1, SV, Ux2
NEC	MT860	3900		2800	LCD(3x1)	800:1	800x600	25-500	334x115x323	5.9	A1/1, CV, DV, HD, MF, MZ, PS, R1/1, RH, SS, U
NEC	LT260K	4500		2100	DLP(1x0.7)	1300:1	1024x768	30-500	260x92x275	2.9	A2/1, CV, HD, L/M, PK, PM, R2/1, RS, SV, Ux2
NEC	MT1060	4500		2600	LCD(3x1)	800:1	1024x768	25-500	334x115x323	5.9	A4/2, DV, HD, L/M, PK, PMx2, R1/1, RH, RS, SS, Ux2
PANASONIC	PT-L735E	3500		2600	LCD(3x0.9 с м/п)	300:1	1024x768	40-300	359x115x248	4.2	A2/1, F, HD, PK, R1/1, RS, SS, SV 1/1, U
PANASONIC	PT-L785E	4400		3200	LCD(3x1.0 с м/п)	500:1	1024x768	40-300	290x137x406	5.9	A2/1, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, PK, PM, R2/1, RH, RS, SS, SV, U
PANASONIC	PT-L780E	4800		3200	LCD(3x1.0 с м/п)	500:1	1024x768	40-300	290x137x406	5.8	A2/-, DV, HD, L/-, MF, MZ, PK, PM, R2/1, RH, RS, SS, SV, U
PANASONIC	PT-L780NTE	5000		3200	LCD(3x1.0)	500:1	1024x768	40-300	290x137x406	5.9	A2/-, DV, HD, L/-, MF, MZ, PK, PM, R2/1, RH, RS, SS, SV, U
PHILIPS	cClear XG1	3950		2600	LCD(3x0.8)	400:1	1024x768	27-303	335x108x235	3.8	A1/1, CV, DV, F, L/-, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC1341	4060		2500	LCD	700:1	1024x768	39-300	306x166x436	7.9	CV, HD, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC4746	4280		2600	LCD	400:1	1024x768	30-303	235x121x335	4.1	CV, DV, HD, PIP, R, RS, SV, U
PHILIPS	cClear Air Brilliance	4390		2600	LCD(3x0.8)	400:1	1024x768	27-303	335x121x235	4.1	A1/1, CV, DV, F, L/-, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC1345	5050		3200	LCD	800:1	1024x768	39-251	306x166x436	7.9	CV, HD, R, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX2300 Pro	3600		2300	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Vision DX1000 Pro	3800		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
SANYO	PLC-XT16	4180		2650	LCD(3x1)	800:1	1024x768	30-300	302x162x422	7.8	A2/1, CV, DV, L/M, MF, MZ, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XP41L	4526		3300	LCD(3x1.3)	550:1	1024x768	30-400	320x168x429	7.9	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XP41	4795		3300	LCD(3x1.3)	550:1	1024x768	30-400	320x168x429	7.9	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XP46L	4865		4100	LCD(3x1.8)	800:1	1024x768	30-400	320x168x429	8.4	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XP46	4995		4100	LCD(3x1.8)	800:1	1024x768	30-400	320x168x429	8.4	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLV-70	5385		2200	LCD(3x1.2)	900:1	1366x768	30-400	320x167x429	7.9	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XP55L	5740		4500	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	30-394	319x168x430	8.4	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XP55	5885		4500	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	30-394	319x168x430	8.4	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, SV, U
SHARP	XV-Z201E	3500	★★★ ноябрь 2004	700	DLP(1x0.6)	2000:1	1024x576	17-133	368x154x327	4.6	CV, DV, HD, RS, SV
SHARP	PG-C45XE	3740		2400	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	40-300	390x99x294	5.1	A2/1, CV2/1, HD, R2/1, RS, SV, U
SHARP	XG-C55X	5000		3000	LCD(3x0.99)	400:1	1024x768	40-300	294x99x390	5.1	A2/1, HD, R1/1, RS, SV
SONY	VPL-PX15	3800		2000	LCD(3x0.9 с м/п)	380:1	1024x768	40-300	325x110x285	5.3	A1/1, CV, F, HD, M, R, SS, SV, U
SONY	VPL-PX35	4300		2600	LCD(3x1)	700:1	1024x768	40-300	420x115x316	7.5	A3/1, CV, DV, HD, L/-, PS, R1/1, RH, RS, SS, U
SONY	VPL-PX40	5800		3500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	40-300	420x115x316	7.5	A3/1, CV, DV, HD, L/-, PS, R1/1, RH, RS, SS, U
TOSHIBA	TLP-721	5260		2400	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	31-300	298x97x249	4.1	A2/-, F, HD, L/M, R2/1, RS, SVx2, U, VC

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Техноло-гия	Контраст-ность	РС-стан-дарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности	
Свыше \$6000												
ASK PROXIMA	C450	6500	новинка февраль 2004	4500	LCD(3x0.99)	750:1	1024x768	-	420x160x310	7.7	A1/2, CV, HD, R2/1, RH, RS, SV2/-, U	
BARCO	RLM-G5	30200		4500	DLP 3-chip	900:1	1024x768	-	-	25	DV, R, RH, RS, S	
BENQ	PE8700	7500		1000	DLP	2000:1	1280x720	31-300	400x292x125	6.7	CV, DV, R, RH, PIP, S	
BOXLIGHT	MP-35t	6355		1900	LCD(3x1.3)	300:1	1024x768	20-400	272x145x413	6.6	A3/2, CV, MF, PK, SV	
BOXLIGHT	FP-97t	11230	новинка	3300	LCD(3x1.8)	350:1	1280x1024	40-600	389x234x582	17.8	A4/1, CV, MF, MZ, R2/1, RS2/1, SS, SV-1	
BOXLIGHT	MP45t	12255		4500	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	31-400	320x168x465	9.2	A3/-, CVx2, DV, HD, MF, MZ, R1/1, RS, SS, SV, U	
CANON	LV-7555	7780		новинка	4600	LCD(3x1.3)	900:1	1024x768	31-400	319x168x465	9.3	A3/1, CV, DV, HD, R1/1, RH, SS, SV
DREAM VISION	Movie Star	10280		800	DLP	230:1/500 :1	800x600	40-200	230x130x360	5.5	R, RH, RS, SV, 16:9	
DREAM VISION	Movie Star Plus	13745		1100	DLP	230:1/500 :1	1024x768	40-200	230x130x360	5.5	R, RH, RS, SV, 16:9	
EPSON	EMP-7800	6000		3500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	30-300	419x138x325	5.5	A1/1, CV, DV, PK, R1/1, RS, RH1/-, SS, SV	
EPSON	EMP-7850	6400		3500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	30-300	325x419x117	5.5	A2/1, CV, DV, HD, PK, R1/1, RS, RH1/-, SV, U	
EPSON	EMP-8300NL	10850		5200	LCD(3x1.4)	1200:1	1024x768	22-300	491x352x194	11.2	A2/1, CV, DV, HD, MF, MZ, PK, Rx2, RH, RS, SV, U	
HITACHI	CP-X1200	6490		3500	LCD(3x0.99 с м/л)	500:1	1024x768	40-500	420x160x320	7.7	A1/1, CV2/-, F, HD, PIP, R1/1, RS, SV	
HITACHI	CP-SX5600	6990		1800	LCD(3x0.9)	750:1	1280x1024	30-300	250x103x335	5.6	A2/1, CV, DV, F, HD, L/M, PIP, PS, R2/1, RS, SS, SV, U	
HITACHI	CP-X995W	7090		4500	LCD(3x1.3)	300:1	1024x768	30-300	289x139x345	6.5	A3/1, CV, DV, F, HD, L/M, PIP, PK, R2/1, RS, SS, SV, U	
HITACHI	CP-X1250	7590		4500	LCD(3x0.99 с м/л)	800:1	1024x768	40-500	420x160x320	7.7	A1/1, CV2/-, F, HD, PIP, R1/1, RS, SV	
INFOCUS	LP850	7900	новинка	4500	LCD(3x1)	750:1	1024x768	30-300	420x310x160	7.7	A2/1, CV, DV, HD, L/-, R1/1, RH, RS, SS, SV, U	
INFOCUS	SP777	29000	новинка	2000	3-chip DLP	3000:1	1280x720	-	722x217x603	20.2	A2/-, CVx3, DV, HD, MZ, PK, R, RS, SVx2, 16:9	
MARANTZ	VP-12S3	17000		700	DLP(1x0.9)	3000:1	1280x720	40-250	405x131x471	11.8	A1/1, CV, DV, HD, PS, R1/-, RS, SV, 16:9	
NEC	DT20	6000		2500	LCD(3x1)	250:1	1024x768	32-300	400x315x145	7.3	A3/1, R2/1, SS, SV	
NEC	MT1065	6400	новинка	3200	LCD(3x1)	800:1	1024x768	25-500	334x115x323	5.9	A4/2, DV, HD, L/M, PK, PMx2, R1/1, RH, RS, SS, Ux2	
NEC	WT600	7900		2500	DLP(1x0.7)	3000:1	1024x768	40-100	380x313x313	5.9	A3/1, CV, HD, L/-, PK, PM, R1/1, SS, SV, U	
NEC	GT5000	15900		6000	LCD(3x1.4)	700:1	1024x768	40-300	518x242x548	18.4	A-1, CV, DV, HD, MF, MZ, PM, R1/1, RH, SV	
NEC	GT6000	22900		5300	LCD(3x1.4)	700:1	1400x1050	40-300	518x242x548	18.4	A-1, CV, DV, HD, MF, MZ, PM, R1/1, RH, SV	
PANASONIC	PT-L6510E	8500		4200	LCD(3x1.3)	600:1	1024x768	30-300	495x179x495	13.8	A3/1, DV1/1, HD, PK, R2/1, RH, RS1/1, SS, SV, U	
PANASONIC	PT-D5500E	8800		4500	DLP(1x0.7)	1000:1	1024x768	-	529x168x425	-	DV, SV, R, RH, RS1/1	
PHILIPS	Pro Screen PXG30	6300		2500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	39-426	436x166x306	7.9	A1/1, CV, DV, F, L/-, MF, MZ, R, RS, SV, U	
PHILIPS	Pro Screen PXG30 Impact	7100		3200	LCD(3x1)	800:1	1024x768	39-426	436x166x306	7.9	A1/1, CV, DV, F, L/-, MF, MZ, R, RS, SV, U	
ROVERLIGHT	Vision DWX1000 Pro	6000		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1280x720	22-295	430x135x305	7.5	CV, DV, HD, R1/-, RH, SS, SV, 16:9	
SANYO	PLC-XP56L	7695	новинка	5000	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	30-394	319x168x430	8.7	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, RH, SV, U	
SANYO	PLC-XP56	7995	новинка	5000	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	30-394	319x168x430	8.4	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, RH, SV, U	
SANYO	PLC-XF31	9100		5200	LCD(3x1.8)	900:1	1024x768	40-600	439x230x606	20.5	A3/1, CV, DV, HD, L/M, R1/1, RH, SS, SV, U	
SANYO	PLV-WF10	9995	новинка	4000	LCD(3x1.2)	900:1	1366x768	31-400	439x230x606	21	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV, U	
SANYO	PLC-XF60	12730	новинка	6500	LCD(3x1.8)	1100:1	1024x768	31-600	581x252x783	37.5	DV, CVx2, HD, PS, R, RS1/1, SS, SV, U	
SANYO	PLC-XF35	12865		6500	LCD(3x1.8)	1100:1	1024x768	30-600	439x227x604	21	A3/1, CV2x2, DV, L/M, MF, PK, RSx2, SS, SV, U	
SANYO	PLC-EF31	17980		5800	LCD(3x1.8)	900:1	1024x768	40-600	439x230x606	20.5	A3/1, CV, DV, HD, L/M, R1/1, RH, SS, SV, U	
SANYO	PLC-XF45	19130		10000	LCD(3x1.8)	1100:1	1024x768	31-600	581x252x783	37.5	DV, CVx2, HD, PS, R, RS1/1, SS, SV, U	
SANYO	PLV-HD10	63000	апрель 2004	6000	LCD(3x1.8)	1000:1	1920x1080	40-630	581x252x783	37	A4/2, DV, HD, R, RH, RS, SS, SV, U	
SHARP	XG-C60X	6000		3500	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	40-300	390x99x294	5.4	A2/1, CV2/1, HD, L/M, R2/1, SS, SV, U	
SHARP	XG-P25X	7000		4000	LCD(3x1.3)	600:1	1024x768	40-300	319x155x423	9.7	A3/1, CV2/-, DV, HD, R1/1, RH, RS2/-, SS, SV	
SHARP	XV-Z12000	9000		900	DLP(1x0.8)	5500:1	1280x720	23-300	475x178x406	9.4	CV, DV, HD, PK, RHx2, RS, SV, 16:9	
SIM 2	Domino 20	7440		-	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	50-250	350x167x318	5	CV, HD, R, RH, RS, SV	
SIM 2	HT 200 SWA	10195		800	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	50-250	350x167x318	5	HD, CV, MF, MZ, RS, R1/-, SV	
SIM 2	Domino 30	11900		-	DLP(1x0.7)	1800:1	1280x720	50-250	350x167x318	5	CV, HD, R, RH, RS, SV, 16:9	
SIM 2	HT 300 xtra	16570		800	DLP(1x0.7)	1100:1	1280x720	50-300	350x173x318	5.8	HD, CV, R, RS, SV, 16:9	
SIM 2	HT 300 link	19380		1000	DLP(1x0.7)	2800:1	1280x720	50-300	350x173x318	-	CV, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SIM 2	HT 500 link L2	39975	новинка	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SIM 2	HT 500 link L3	41185	новинка	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SIM 2	HT 500 link L1	41190	новинка	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SIM 2	HT 500 link L4	41430	новинка	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SIM 2	HT 500 link L5	41915	новинка	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SIM 2	HT 500 link L0	42400	новинка	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9	
SONY	VPL-FX51	12000		5200	LCD(3x1.3 с м/л)	800:1	1024x768	40-300	480x167x502	10.5	A, CV2/-, DV, L/M, MF, MZ, R, RS, SV	
SONY	VPL-FE110E	24900		4000	LCD(3x1.8)	700:1	1280x1024	40-500	562x237x649	34.5	A1/1, CV, HD, MF, MZ, PK, R, RH, RS, SV	
TOSHIBA	TDP-MT8	6700		1000	DLP(1x0.7)	1400:1	1280x720	47-228	229x89x330	4	CV, DV, R, RS, SVx2, U	
YAMAHA	DPX-1000	12500		800	DLP(1x0.8)	1500:1/2700:1	1280x720	60-200	495x190x465	13.8	CVx2, DV, HD, R, RH, RS, SV, 16:9	

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

ИНСТАЛЛЯЦИЯ ДК
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР
ФИРМЕННАЯ ГАРАНТИЯ
САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ

TOP HI-FI
предлагает

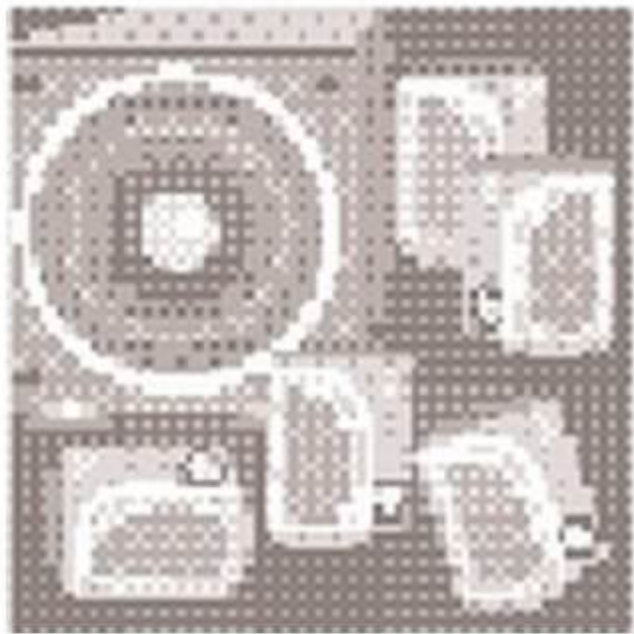
ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ
АУДИО ВИДЕО ТЕХНИКИ

www.tophi-fi.ru

Телефон Многоканальный (095) 771 55 22 744 66 13


B&W
TEAC

ONKYO



Конструкция — количество электрически разделенных полос (А — активная система)/
ф — фронт
ц — центр
т — тыл
С — сабвуфер

СА — сабвуфер со встроенным усилителем
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/
пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя

Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт

Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До \$200								
ALEKS	HT-80A	170		1(ф+ц+т)+СА	15, 50	-	4	35-20000
BBK	Slim Series	130		2(ф+ц+т)	30/60, 20/60, 10/40	86, 85	4	90-20000
BBK	FSA-1800	130		2(ф+ц+т)+СА	5x10, 30	85	4	120-20000, 20-150
BBK	SP-550S	140		1(ф+ц+т)+СА	5x10, 30	83	4	120-20000, 20-150
BBK	Vision Series	140		2(ф+ц+т)	30/60, 20/60, 30/60	86	4	90-20000
BBK	Matrix Series	160		2(ф+ц+т)	30/100, 20/80	87	8	50-20000
BBK	SP-650S	160		1(ф+т)+2/ц+СА	4x10+15, 30	86, 85	4	120-20000, 20-150
BBK	Heart Series	165		2(ф+ц+т)	30/60, 20/60	87	4, 8	90-20000
BBK	Vision 2 Series	165		2(ф+ц+т)	25/50	85	8	100-20000
BBK	MA-900S	165		2(ф+ц+т)+СА	5x15, 30	86, 85	4	120-20000, 20-120
BBK	FSA-7800	170		1(ф+ц+т)+СА	5x15, 50	88, 87	4	110-20000, 20-150
BBK	Magic 5 Series	170		2(ф+ц+т)	50/120, 25/90, 20/80	87, 85	6	45-20000
BBK	FSA-1806	175		2(ф+ц)+1/т+СА	5x25, 50	86	6	110-20000, 20-150
ELTAX	Logic 5	125		1(ф+ц+т)+СА	5x7.5+10	87	4-8	85-20000, 70-200
JVC	SP-XE5	100		1(ф+ц+т)	60, 100	-	6	60-25000
JVC	SP-XF10	175		1(ф+ц+т)	100	-	8, 6	60-25000
SHERWOOD	SP3000plus-CH	135		2(ц+т)	30/60	87	4	-
SHINCO	AV101	160		1(ф+ц+т)+СА	28, 90	-	4, 8	140-22000, 30-140
SHINCO	AV100	175		1(ф+ц+т)+СА	28, 90	-	4, 8	140-22000, 30-140
SHINCO	AV200	180		1(ф+ц+т)+СА	28, 90	-	4, 8	150-20000, 25-150
SOKOL	HT-S-12	120		1(ф+ц+т)+СА	5x5, 20	-	-	30-20000, -
SOKOL	HT-S-11	140		1(ф+ц+т)+СА	5x10, 50	-	-	30-20000, -
SONY	SS-CR305	100		2(ф+ц)	100	87	8	70-70000
SVEN AUDIO	838	50		1(ф+т)+СА	5, 18	-	4	100-18000, 20-300
SVEN AUDIO	HT-410	100		2(ф+ц+т)+СА	6, 25	-	-	20-20000, -
SVEN AUDIO	HT-425	120		3(ф+ц+т)+СА	15, 30	-	-	100-20000, 40-180
SVEN AUDIO	HT-420	130		1(ф+ц+т)+СА	6, 25	-	-	20-20000, -
SVEN AUDIO	HP-514T	140		2(ф+ц+т)	120, 40, 30	88, 85, 83	8	50-20000
SVEN AUDIO	IHOO-MT5.1	140		2(ф+ц)+1/т+СА	18, 35	-	-	30-20000, 20-200
SVEN AUDIO	HA-475	145		2(ф+ц)+1/т+СА	18, 35	-	-	30-20000, 20-200
SVEN AUDIO	HP-530T	170		2(ф+ц+т)	120, 90, 60	88, 85, 83	8	42-20000
SVEN AUDIO	HP-540T	190		3/ф+2(ц+т)	20-100, 10-60, 10-40	-	8	45-20000
XORO	HSS-515	145		1(ф+ц+т)+СА	15x5, 40	-	-	200-20000, 35-200
XORO	HSS-510	185		1(ф+ц+т)+СА	15x5, 60	-	4	110-20000, 42-200
YAMAHA	NS-P100	135		2(ф+ц+т)+СА	30, 55	-	6	30-25000
YAMAHA	NS-P60	195		2(ц+т)	60/180, 150/50	-	6	70-30000
От \$200 до \$300								
AUDIO PRO	Cinema Sat/Center	250		2(ц+т)	10-100	87	8	100-20000
AUDIO PRO	Cinema Set/C3+C2 CH	250		2(ц+т)	10-100	87	8	70-20000, 30-100
AUDIO PRO	Cinema Set/C3+C2 S	270		2(ц+т)	10-100	87	8	70-20000, 30-100
BBK	Supreme Series	200		2(ф+ц+т)	50/120, 30/100, 25/90	88	6	45-20000
BBK	Magic III Series	200		2(ф+ц+т)	50/120, 25/90, 20/80	90, 85	8	35-20000
BBK	Matrix 2 Series	210	новинка	2(ф+ц+т)	40/80, 20/80	87	8	50-20000
BBK	Little Angel 2	230		3/ф+2(ц+т)	40/80, 30/60	89, 88	4	40-20000
BBK	Angel 2 Series	230		3/ф+2(ц+т)	40/80, 30/60	89, 88	4, 8	40-20000
CANTON	Movie 5-CX	280		1(ф+ц+т)+СА	40/70, 50/100	85	4-8	120-25000, 38-140
DAVIS ACOUSTICS	Illusion 3	245		2(ц+т)	60	89, 87	4-8	70-20000
ELTAX	Stargate X.2 5.1 system	225		2(ф+ц+т)+СА	130, 60/150	89	4-8	50-20000, 45-250
ELTAX	Starlight 5.1 system	225		2(ф+ц+т)+СА	100, 60/150	88, 87	4-8	80-20000, 45-250
ELTAX	Spectrum 5.1, sl	225		2(ф+ц+т)+СА	10-80, 40	87	4-8	70-20000, 45-250
ELTAX	Home Cinema 1 5.1, sl	265		1(ф+ц+т)+СА	100, 35	87	4-8	85-20000, 45-250
ELTAX	Universe System	265		3/ф+2(ц+т)	100	90	4-8	45-20000
ELTAX	MovieMaxx (5-pack)	270		3/ф+2(ц+т)	100	88	4-8	45-20000
ELTAX	Matrix (5-pack)	275		2(ф+ц+т)	100	88, 87	4-8	75-20000
ELTAX	Phantom (5-pack)	295		2(ф+ц+т)	90/130, 70/100, 60/90	86, 85	4-8	50-20000
HECO	Taurus Cinema 512A	210		2(ф+ц+т)+СА	40/80, 70/140	-	4-8	50-25000, 23-200
JAMO	PJ5000 PDD	290		2(ф+ц+т)+СА	50, 70	-	8	200-18000, 30-200
JBL	SCS-140	200		2(ф+ц+т)+СА	10-50, 100	86, 88	4	120-20000, 35-160
JBL	SCS-200.5	240		2(ф+ц+т)+СА	40/160, 50/200, 100	86, 88	8	100-20000, 35-160
JBL	SCS-178	250	новинка	2(ф+ц+т)+СА	25-100, 100	86, 88	4	90-22000, 35-120
JVC	SP-XF20	230		2(ф+ц)+1/т	100	-	8, 6	60-25000
ONKYO	D-30P5	290		2(ф+ц+т)	40	-	6	100-20000
PANASONIC	SB-TP20E-S/K	280		2(ф+ц+т)+СА	100/200	82	8	32-25000, -
PHILIPS	FB 900	215		2(ф+ц+т)+СА	100, 200	-	8	-, 30-180
RADIOTEHNIKA	Rigonda	220	июнь 2003	3/ф+2(ц+т)	180, 120, 100, 120	90	4-8	35-25000, 35-350
SHINCO	AV300	200		1(ф+ц+т)+СА	28, 160	-	6, 8	150-20000, 25-150
SHINCO	DP-300	290		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-120, 20-100	89, 87, 86	8, 4	40-20000
SONY	SA-VE225	230		1(ф+ц+т)+СА	120, 120	87	8	26-20000, 26-150
SONY	SS-FCR400	250		3/ф+1(ц+т)	75/150, 100	88	8	50-50000
SONY	SA-VE345	270		1(ф+ц+т)+СА	110, 110	87	8	26-20000, 26-150

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструк-ция	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
SVEN AUDIO	988	200		2(ф+ц+т)+CA	18, 40	-	8	20-20000, -
SVEN AUDIO	HP-773T	205		2(ф+ц+т)	10-70, 15-100	84, 88	6	45-20000
SVEN AUDIO	HP-732T	215		2(ф+ц+т)	50/120, 40/90, 30/60	88, 89	6	42-20000
SVEN AUDIO	HT-485	225		1(ф+ц+т)+CA	10, 40	-	-	20-20000, -
SVEN AUDIO	HP-832T	275		2(ф+ц+т)	10-60, 10-90, 15-120	87, 88	6	45-20000
SVEN AUDIO	HA-350	280		2(ф+ц+т)+CA	25, 100	-	-	120-20000, 20-120
SVEN AUDIO	HP-770T	290		2(ф+ц+т)	20-150, 10-70	89, 84	6	40-20000
SVEN AUDIO	HP-740T	290		2(ф+ц+т)	50/120, 40/100	88, 87	6	40-20000
XORO	HSS-512	250		2(ф+ц+т)+CA	25x5, 80	88	4	100-20000, 30-500
YAMAHA	NS-P240	240		2(ф+ц+т)+CA	30x5+50	86	6	100-25000, 30-200
От \$300 до \$450								
ALEKS	SV-6102	300		2(ф+ц+т)	40	90	4	200-18000
ALEKS	S-90	420		3/ф+2(ц+т)	90, 40	89, 86	8, 4	30-20000
AUDIO PRO	Cinema Room CH	350		2(ф+ц+т)+CA	10-100, 75	87	8	100-20000, 30-100
AUDIO PRO	Cinema Room S	420		2(ф+ц+т)+CA	10-100, 75	87	8	100-20000, 30-100
BBK	Innovation 5 Series	300		2(ф+ц+т)+CA	50/120, 20/80, 50	90, 87, 89	6	70-20000, 40-150
BBK	SP-10 Series	320		3/ф+2(ц+т)	40/120, 10/20	89, 86	4	42-20000
BBK	Musician 2 Series	350		3/ф+2(ц+т)	160, 40/80	90, 89	8	30-20000
BBK	SP-13 Series	400		2(ф+ц+т)	40/120, 15/30	87, 88	4	42-20000
BBK	Echo Series	420		2(ф+ц+т)+CA	60/150, 30/60, 120	90, 89, 88	8	30-20000, 30-150
CELESTION	AVP100 D	400	★★★★ январь 2003	2(ф+ц+т)+CA	10-50, 100	90	8	100-20000, 35-150
DAVIS ACOUSTICS	Forsage 510	400	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	15, 70-150	83	4	130-20000, 35-200
ELAC	Cinema XL AV Set	430		2(ц+т)+CA	20-120, 45/65	85	6	90-21000
ELTAX	Mirage (5-pack)	325		2(ф+ц+т)	100/120, 70/100	85, 86	4-8	40-20000
ELTAX	Hollywood 5.0, bl	350		3/ф+2(ц+т)	80/130, 70/120, 40/60	90, 88	4-8	40-20000
ELTAX	Symphony (5-pack)	350		3/ф+2(ц+т)	115/230, 80/130, 70/120	90, 88	4-8	32-22000
ELTAX	Hollywood 5.0, sl	365		3/ф+2(ц+т)	80/130, 70/120, 40/60	88, 90	4-8	40-20000
ELTAX	Avalon (5-pack)	365		2(ф+ц+т)	80/100, 60/90, 50/70	86, 85	4-8	55-20000
ELTAX	Silverado MKIII System	405		2(ф+ц+т)	40-100	88	4-8	45-20000
ELTAX	Avantgarde 5.0, sl	410		2(ф+ц+т)	100/130, 90/110	88, 87	4-8	90-20000
ELTAX	Planos 5.1 pack, sl	415		2(ф+ц+т)+CA	100, 100	88, 85, 87	4-8	120-20000, 40-250
JAMO	PJHCS4500 PPL	320		2(ф+ц+т)	80/120, 60/100, 60/90	90, 89	6	48-20000
JAMO	PJ HCS6000 PPL	360		3/ф+2(ц+т)	100/150, 70/100, 50/70	92, 90	4-8	50-20000
JAMO	PJ HCS8000	390		2(ф+ц+т)+CA	60/90, 50/70, 40	86, 84	6, 4	100-20000, 50-150
JBL	SCS-146	335		2(ф+ц+т+о)+CA	10-50, 100	86, 88	4	120-20000, 35-160
JBL	SCS-200.6	350	новинка	2(ф+ц+т)+CA	40/160, 50/200, 100	86, 88	8	100-20000, 35-160
JBL	SCS-260.5	445		2(ф+ц+т)+CA	50/200, 100	88	8	100-22000, 35-160
MAGNAT	Fame 7000 Alu	320		1(ф+ц+т)+CA	45/80, 50/100	89	4-8	80-22000, 25-200
MAGNAT	Fame 9000 Alu	400		2(ф+ц)+1/т+CA	50/90, 20-80, 50-100	89	4-8	60-25000, 25-200
MATRIX	Quarz	390		3/ф+2(ц+т)	20-90, 20-80, 20-60	89, 86	6	90-20000
MATRIX	Hitek III	400		2(ф+ц+т)	30-100, 30-70, 20-60	88, 87	8	100-20000
POLK AUDIO	RM-6005	420		2(ф+ц+т)	10-1006 50-100	-	8	40-22000, 40-200
SHINCO	SP-2000F	310		3/ф+2(ц+т)	20-180, 20-100	90, 87	8	40-20000
SONY	SA-VE335	330		1(ф+ц+т)+CA	100, 100	87	8	26-20000, 26-150
SONY	SA-VE545H	400		2(ф+ц+т)+CA	60/120, 150	85	8	26-50000, 26-150
SVEN AUDIO	HA-450T	300		2(ф+ц+т)+CA	35, 100	-	8, 2	42-20000, -
SVEN AUDIO	HP-760T	350		2(ф+ц+т)	60/150, 40/90, 30/60	90, 89, 88	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-742T	355		3/ф+2(ц+т)	60/150, 50/120, 40/100	89, 88, 87	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-730T	390		2(ф+ц+т)	60/150, 40/90, 30/60	90, 89, 88	6	65-20000
SVEN AUDIO	HA-490T	400		3/ф+2(ц+т)+CA	35, 120	-	4, 8	38-20000, -
SVEN AUDIO	HP-830T	425		2(ф+ц+т)	20-150, 10-90, 10-60	90, 88, 87	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-761T	445		2(ф+ц+т)	70/180, 40/90, 50/120	92, 89, 88	6	35-20000
TANNOY	FX 5.1	410	★★★★★ декабрь 2002	2(ф+ц+т)+CA	80, 15-100, 65	87	8	140-78000, 140
WHARFEDALE	Moviestar 60 5.1	440		2(ф+ц+т)+CA	50/60, 70/180, 30/110, 50	89, 91	6	70-28000, 30-200
YAMAHA	NS-P430	300		2(ф+ц+т)+CA	30/100, 70/120	-	6	30-60000, 30-200
YAMAHA	NS-P436	380		2(ф+ц+т)+CA	30/100, 70	85, 86	6	30-60000, 30-200
От \$450 до \$700								
AAD	E-7	695	★★★ декабрь 2003	1(ф+ц+т)+CA	10-100, 70	87	8	130-20000, 30-160
AUDIO PRO	Bravo Allroom+Sub	600	★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	10-100, 150	87	8	100-22000, 30-100
BBK	Reference 5 Series	450		2(ф+ц+т)+CA	80/180, 25/90, 120	89, 88, 87	8	30-20000, 40-150
BBK	Reference 2 Series	490		2(ф+ц+т)+CA	80/180, 25/90, 20/80, 120	91, 88	8	30-20000, 40-150
BBK	Phoenix Series	520		3/ф+2(ц+т)	60/20, 30/80, 25/70	88, 87	4, 6	45-20000
BOSTON ACOUSTICS	MS 4000S	500	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	15-100, 50	89	8	180-20000, 45-200
BOSTON ACOUSTICS	MS 8000S	625	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	15-150, 50	89	8	120-2000, 45-200
CANTON	Movie 10-MX-II	460		2(ф+ц+т)+CA	40/70, 50/100	85	4-8	120-25000, 38-140
CANTON	Movie CD-1	590	★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	45/80, 50/100	86.5	4-8	70-25000, 38-140
CELESTION	AVP100 L	450		2(ф+ц+т)+CA	10-50, 100	90	8	100-20000, 35-150
DAVIS ACOUSTICS	Illusion set MkII	550		2(ф+ц+т)	110, 60	92, 89, 87	4-8	40-20000
DAVIS ACOUSTICS	Forsage 1000	680	декабрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	25, 35, 80	88, 86	4	200-20000, 40-250
DENON	SYS-A3L	550	новинка	2.5(ф+ц+т)+CA	40/10, 95	-	6	120-90, 25-200
ELTAX	Liberty (5-pack) system	460		2(ф+ц+т)	80/130, 100/140, 65/100	87	4-8	45-22000
ELTAX	Sovereign (5-pack), sl	530		2(ф+ц+т)	20-100, 100/130, 90/110	88, 87	4-8	50-20000
ELTAX	Avalon 5+Atomic A-10.2	625	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	80/100, 60/90, 175	86	4-8	55-20000, 35-170
ENERGY	Take 5.2	610	★★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)	15-100	89	8	80-20000
ENERGY	Take 5.2+8.2c	690		2(ф+ц+т)+CA	15-100, 100/400	89	8	80-20000, 27-100
HARMAN/KARDON	HKTS 7	450		2(ф+ц+т)+CA	10-80, 100	86	8	35-20000
HARMAN/KARDON	HKTS 11	550	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	10-120, 200	86	8	35-20000
HECO	Vogue 510A	450	★★★★★ январь 2003	2(ф+ц+т)+CA	50/80, 60/110	89/90	4-8	65-30000, 25-200
HECO	Vogue 5.1	450		2(ф+ц+т)+CA	50/80, 60/110	89/90	4-8	65-30000, 25-200
HECO	Cerion 5.1 A	640		2(ф+ц)+1/т+CA	55/90, 60/100, 75/150	-	4-8	65-30000, 23-200
INFINITY	Primus HCS	500	★★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	10-100, 100	86	8	100-20000, 35-150

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
INFINITY	TSS-750	600		2(ф+ц+т)+CA	10-100, 10-125, 150/500	88, 89	8	120-20000, 34-150
INFINITY	Beta HCS	670	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	10-100, 100	86, 87	8	78-20000, 35-150
JAMO	A305 PDD	450		2(ф+ц+т)+CA	70	86	6	150-20000, 45-150
JAMO	PJ6000 PDD	650		3/ф+2(ц+т)+CA	100, 70, 50, 70	92, 90	4-8	50-20000, 45-150
JBL	SCS-260.6	485	новинка	2(ф+ц+т)+CA	50/200, 100	88	8	100-20000, 35-160
JVC	SP-XF30	460		2(ф+ц+т)	100	-	8	80-20000
JVC	SP-XF70	500		2(ф+ц+т+о)	100	-	8	80-20000
JVC	SX-XD55	600		2(ф+ц+т+о)	100	82, 81	6	80-20000
MAGNAT	Motion 990 set	455		3/ф+2(ц+т)	140/250, 75/150, 50/100	91, 89	4-8	20-35000
MAGNAT	Motion S18	640	новинка	3/ф+2(ц+т)+CA	130/240, 75/150, 50/100, 120	91, 89	4-8	22-35000, 20-200
MAGNAT	Needle 9000 Alu 5.1	690	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	60/110, 55/80, 45/70, 50/100	89, 88	4-8	50-30000, 22-200
MATRIX	Hitek I	660		2(ф+ц)+1/т	60-200, 20-120, 20-80	90, 89	8	100-20000
MATRIX	Hitek II	670		2(ф+ц+т)	60-160, 20-120, 20-80	90, 89	8	100-20000
MATRIX	Komfort II	690		3/ф+2(ц+т)	40-160, 50-150	89, 88, 87	6, 8	45-20000
MISSION	m7s AV system	650		1(ф+ц+т)+CA	25-100, 100	88	8	125-20000, 38-125
MORDAUNT-SHORT	Premiere System	660		2(ф+ц+т)+CA	80	87, 86	4	120-20000, 30-150
NAD	System 820	680	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	10-90, 10-120, 130/260	89/91, 90/	8	65-21000, 36-150
POLK AUDIO	RM-6000	550		2(ф+ц+т)+CA	10-100, 50/100	89	8	32-22000
SONY	SA-VS500H	450		2(ф+ц+т)+CA	60, 120	84	8	26-50000
SONY	SA-VE535H	470	★★★★ январь 2003	2(ф+ц+т)+CA	60/120, 150	85	8	26-50000, 26-150
SONY	SS-LAP305	495		2(ф+ц+т)+CA	100	86	8	70-70000
SVEN AUDIO	HP-731T	495		2(ф+ц+т)	70/180, 40/90, 50/120	92, 90, 88	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-831T	555		2(ф+ц+т)	20-180, 10-90, 15-120	90, 88	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-752T	570		3/ф+2(ц+т)	60/150, 50/120, 40/100	89, 88, 87	6	35-20000
WHARFEDALE	CR-30 Home cinema	540		2(ф+ц+т)	100	86	6	40-20000
WHARFEDALE	Diamond 8 HT set	545		2(ф+ц+т)	100	86	6	40-20000
WHARFEDALE	CR-40 Home cinema	580		3/ф+2(ц+т)	150, 100	86	6	30-20000
От \$700 до \$1400								
AAD	300 Series	1000		2(ф+ц+т)+CA	150, 100, 110	90, 87	8	30-20000, 20-200
AAD	E-44/44C/30/6	1150	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц)+1/т+CA	100, 55	90, 87	8	70-22000, 35-130
B&W	LM1/VM1/AS1	1130	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	25-100, 85	91	8	75-20000, 27-100
BOSTON ACOUSTICS	CS-65	830	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	15-100, 50	89	8	65-20000, 75-150
CANTON	Movie 22-X-II	830	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	40/80, 70/120	87	4-8	45-30000, 25-150
CELESTION	AVP303	830		2(ц+т)+CA	20-80, 200	88	8	60-22000, 25-130
CELESTION	AVP305	1050	★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	20-80, 200	88	8	60-22000, 25-130
CERWIN VEGA	Classic	1210	★★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	100, 125, 350	88, 90	8	50-20000, 28-150

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

ВНИМАНИЕ

Audio Note

Goldring

Pro-Ject

CD/DVD-плееры

Naim

ЦАП

Audio Note

FM-плееры

Naim

АВ-процессоры

Naim

Усилители

Audio Note

Naim

Кабели

Audio Note

Black & White

Monitor Cable

Home & Cinema

Акустические системы

Audio Note

Ferguson Hill

Naim

Ruark

АВ-ресиверы

Naim

Pro-Ject

Sound Organisation

Sound Style

Амбигуары

Goldring

Monitor Cable

Pro-Ject Sound

Pro-Ject

Мы приглашаем Вас
посетить наши комнаты
№№ 716, 717
на выставке

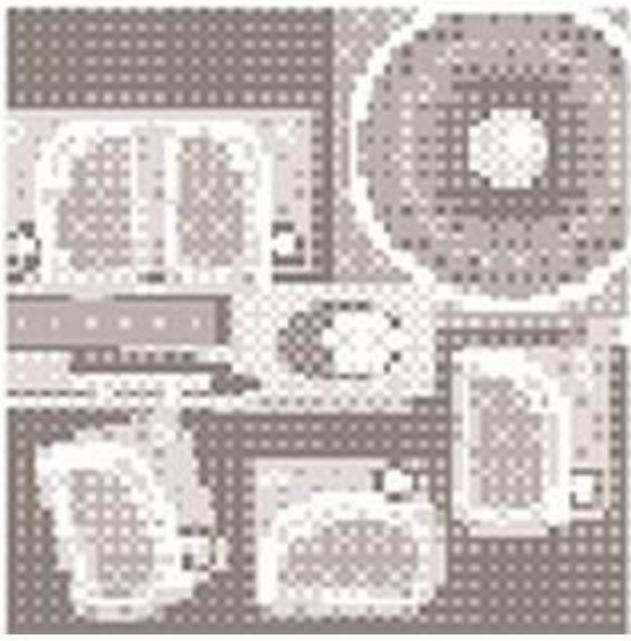
Naim + Monitor + Ruark =
= Hi-Fi для взрослых

ESOTERICA GROUP

ГЛАВНЫЙ ЦЕНТР: МОСКВА, ПЕТРОВСКИЙ БУЛЬВАР, 10

телефон: (095) 196-97-91, телефакс: (095) 196-99-31; e-mail: esoterica@esoterica.ru сайт: www.esoterica.ru

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DALI	Concept	1160	★★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	40-120, 25-120, 60	87, 91	8	43-25000, 40-150
DAVIS ACOUSTICS	KvK 5 set MKII	920		3/ф+2(ц+т)	120/180, 90/120, 70/100	93, 90, 89	5/8, 4-8	39-21000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 7 set MKII	1080		3/ф+2(ц+т)	140/200, 90/120, 70/100	93, 90, 89	4-8, 5/8	35-21000
DAVIS ACOUSTICS	KVK A 25	1150		2(ф+ц+т)	120, 30-110	93, 92	4-8	39-21000
ELAC	Cinema 1 ESP	710	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	20-120, 40/60, 55	84	6	100-21000, 30-300
ELAC	Cinema 2 ESP	960		2(ф+ц+т)+CA	20-120, 45/65, 55	85	6	90-21000, 30-300
ELTAX	Cinematic 5.0 lb	710		3/ф+2(ц+т)	130/180, 80/160, 80/110	90, 89	4-8	35-22000
ENERGY	Encore sys	1250		2(ф+ц+т)	125	89	8	70-22000
FUSS	Leader 5.1	1235	ноябрь 2003	3/ф+2(ц+т)+CA	60, 35, 50, 70	90	8	200-20000, 35-260
INFINITY	Modulus HCS	750	★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	15-100, 300/600	86, 88	8	80-20000, 27-100
INFINITY	Oreus HCS	950	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	25-100, 100	85	6	95-22000, 30-95
JAMO	A 505PDD	820		2(ф+ц+т)+C	70/100	-	8, 22к	100-20000, 40-200
JMLab	Pack Sib 5.1	1335	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	75, 150	90	-	75-20000, 35-150
KEF	KHT1005	900	сентябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	100	104, 106	8	120-22000, 38-150
KEF	KHT9000 ACE	1000	февраль 2004	3(ф+ц+т)	30-150	88	8	75-27000
KEF	KHT2005.2	1270	★★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	100, 250	88	8	80-27000, 30-140
MAGNAT	Motion S25	735		3/ф+2(ц+т)+CA	140/250, 75/150, 50/100, 80	91, 89	4-8	20-35000, 18-200
MAGNAT	Needle Alu 9900 set	1040		2(ф+ц+т)+CA	70, 65, 50/100	89, 88	4-8	45-30000, 22-200
MAGNAT	Vintage 135	1210		2(ф+ц+т)+CA	150/250, 80/120, 60/100, 65	91, 90	4-8	22-32000, 22-200
MAGNAT	Vector Needle A25	1370		3/ф+2(ц+т)+CA	200, 70, 50, 80/175	90, 89	4-8	20-35000, 20-400
MAGNAT	Vector Needle set	1370		3/ф+2(ц+т)+CA	200/320, 70/100, 50/80, 80/175	-	4	20-35000, 20-400
MATRIX	Komfort III	720		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-100	90, 88, 87	6	50-20000
MATRIX	Tower	770		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-100	90, 88, 87	6	50-20000
MATRIX	Hitek V	790		3/ф+2(ц+т)	20-100, 20-80	87, 86	6	90-20000
MATRIX	Avanti	850		3/ф+2(ц+т)	20-120, 20-100	90, 88	6	40-20000
MATRIX	Avalon	1050		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-100	88, 87	6	30-22000
MIRAGE	Omnisat Micro 6	770	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	10-100, 100/400	88	8	90-20000, 23-120
MISSION	fs1 AV system	720		NXT(ф+ц+т)+CA	30-100, 100	88	8	265-20000, 38-180
MISSION	m30 Cinema 8	850	новинка	2(ф+ц+т)+CA	15/75, 25/100, 38-150	86, 89	8	68-20000, 38-150
MISSION	m30 Cinema 10	935	новинка	2(ф+ц+т)+CA	15/75, 25/100, 34-150	86, 89	8	68-20000, 34-150
MONITOR AUDIO	Radius	1285	июль 2004	2(ф+ц+т)+CA	60, 100	87	8	60-25000, 27-180
POLK AUDIO	RM-6700	790		2(ф+ц+т)+CA	20-125, 100/260	90	8	28-24000, 28-180
POLK AUDIO	RM-7200	1030		2(ф+ц+т)	20-125	89	8	28-23000
POLK AUDIO	RM-6600	1360		2(ф+ц+т)+CA	20-125, 100-200	89	8	25-24000, 25-180
QUADRAL	QLX HT set	1180		3/ф+2(ц+т)+CA	100/200, 100/150, 50/80, 60	88, 87, 86	4-8	30-22000, 28-150
TEAC	LS-L800	755	★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	100	88	4-8	90-20000, 30-170
WHARFEDALE	Diamond 8.4 HT set	790		2(ф+ц+т)	150, 100	86, 88	6	30-20000
Свыше \$1400								
AUDIO PRO	C10/C4/C6+Sub Focus	1460	★★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	10-100, 400	90	8	60-20000, 23-100
CABASSE	Xo system	1555	июль 2003	2(ф+ц+т)+CA	70/490, 170/510	92	8	35-20000, 35-200
CABASSE	Xi system	3100	март 2004	2(ф+ц+т)+CA	100/700, 150/450	92.5	8	150-20000, 30-170
CANTON	Movie CD	1430	★★★★ декабрь 2004	2.5(ф+ц)+2/т+CA	70, 50, 45, 70/120	86.5	4-8	50-25000, 25-150
CASTLE ACOUSTICS	Compact 5.1 Standard	1540	ноябрь 2003	2(ф+ц+т)+CA	15-70, 15-100, 150	-	8	80-40000, 33-200
CASTLE ACOUSTICS	Compact 5.1 De-Luxe	1845		2(ф+ц+т)+CA	15-70, 15-100, 150	-	8	80-40000, 33-200
DAVIS ACOUSTICS	Memphis set	3000		2(ф+ц+т)	30/80, 60	90	4/8, 4	55-20000
DLS	Reference home set	1690	новинка	2(ф+ц+т)	30-200, 80, 20-150	88, 87	4	40-20000
DLS	T3 set	1750	новинка	2(ф+ц+т)+CA	20-150, 250	88	4	48-20000, 32-200
ELAC	Cinema Pipe XL System	1605	★★★★ октябрь 2003	2.5/ф+2(ц+т)+CA	20-150, 20-120, 55	89, 87	6, 31к	80-21000, 30-300
ELAC	100 Series Power Pack	1860		3/ф+2/(ц+т)+CA	20-200,20-150, 20-100, 200	90, 87	4	38-25000, 35-240
ELAC	Cinema 3 ESP	2310		2(ф+ц+т)+CA	20-120, 50/70, 80/130	86	4, 35к	100-21000, 30-240
JAMO	E7ADD	1450	новинка	3/ф+2/(ц+т)+CA	150/220, 100/140, 675	90, 85	6	35-20000, 25-150
JAMO	A355 PDD	1490	★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	80, 100	88	4, 8, 6	100-20000, 40-200
JAMO	D6 PDD	2700		3(ф+ц+т)+CA	180/250, 150/200, 400	89, 85	4	80-20000, 28-200
JAMO	D570/D8ADD	3540		3(ф+ц)+2/т+CA	150, 110	88, 91, 90	4, 6	40-20000, 28-120
JAMO	D590/D8ADD	3740		3(ф+ц)+2/т+CA	200, 110, 150, 305	90, 91	4, 6	35-20000, 28-120
JAMO	D450 PDD b/a	4100		2.5/ф+2(ц+т)	200/300, 14/200, 400	89, 88	4, 6, 22к	35-40000, 22-160
JAMO	D450 PDD l/a	4500		2.5/ф+2(ц+т)	200/300, 14/200, 400	89, 88	4, 6, 22к	35-40000, 22-160
JMLab	Pack Cinema	1800	новинка	2(ф+ц+т)+CA	100, 75, 150	90, 91	8	67-35000, 35-150
JMLab	Pack Cinema Pro	2100	новинка	2(ф+ц+т)+CA	100, 150	91	8	67-35000, 35-150
JMLab	Pack Cinemascope	2400	новинка	2(ф+ц+т)+CA	120, 100, 150	90, 91	8	55-35000, 35-150
KEF	KHT5005	2400	январь 2004	2(ф+ц+т)+CA	10-100, 250	90, 91	8	75-20000, 40-150
MAGNAT	THX	1500	★★★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	100/150, 120/180, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 20-350
MAGNAT	THX P18	1690		2(ф+ц+т)+CA	100, 120, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 30-200
MAGNAT	THX P25	1750		2(ф+т)+CA	100, 120, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 30-200
MAGNAT	THX Super set	1880		2(ф+ц+т)+CA	100, 120, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 30-200
MATRIX	Elegans	1990		3/ф+2(ц+т)	30-100, 20-40	88, 86	4, 6	35-20000
MISSION	m3	1400	★★★★ декабрь 2004	2(ф+ц+т)+CA	25-100, 25-125, 150	90, 91	8	52-20000, 35-165
MISSION	e80 5.1	4000	новинка	2(ф+ц+т)+CA	50/150, 350	85	8	80-30000, 36-150
MISSION	e82 System 5.1	5900	новинка	3/ф+2/(ц+т)+CA	50/150, 350	90, 85	8	48-30000, 36-150
MISSION	e83 5.1	7990	новинка	2(ф+ц+т)+CA	50/200, 50/150, 500	90	8	44-30000, 28-280
POLK AUDIO	RM-7600	1430		2(ф+ц+т)	20-150	89	8	25-25000
QUADRAL	Platinum 420 HT	1915		2(ф+т)+3/ц	80/120, 110/170, 60/90	88, 87	4-8	32-24000
QUADRAL	Surround 5000 set	2220		2(ф+ц+т)+CA	100/150, 50/80, 80/150	88, 86	4-8	70-22000, 26-150
QUADRAL	Platinum 820 set	2490		3(ф+ц)+2/т	140/200, 110/170, 70/100	90, 88	4-8	28-24000
QUADRAL	Ascent 860 set	2600		3(ф+ц+т)+CA	150/300, 115/200, 100/150, 500	89, 87, 86	4-8	28-25000, 22-150
QUADRAL	Chromium VV set	3300		2(ф+ц+т)	100/150	88	4-8	90-24000
QUADRAL	Chromium TV set	3300		2(ф+ц+т)	100/150	88	4-8	70-24000
SWANS	M4000HT	1460	июль 2003	2(ф+ц+т)+CA	10-120, 100	88	8	60-20000, 30-180
TRIANGLE	Horizon Cinema	2230		2(ф+ц+т)+CA	80/160, 60/120, 60	91, 90	8	50-20000, 60-160
WHARFEDALE	Evo P25	1800		3/ф+2(ц+т)+CA	200, 100, 150	89, 86	6, 8	35-20000, 32-170
WHARFEDALE	Evo A25+	2100		3/ф+2(ц+т)+CA	200, 100, 120	89, 87	6, 8	30-20000, 25-170



Тип: D/1— DVD-ресивер с 1 диском, DA— DVD-Audio, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW/RAM), R — ресив, SA — SACD/число дисков для DVD-чейндж.: К — карусель, М — магазин, Н — накопиг., О — отдельн. лотки, Ф — файл; D/1+R — DVD-проигрыв. и отдельн. ресивер; D/1+VHS — DVD-проигрыватель и видеомаг. в 1 корпусе, Н — встроен. жесткий диск
Декодеры: D — Dolby Digital, ES — DTS-ES (6/7.1)EX — Dolby Digital EX (6/7.1)/P-II — Dolby Pro Logic II/P4Ix — Dolby Pro Logic IIx/M —

MPEG Multichannel/TD - DTS-ES Discrete 6.1/T — DTS, TM — DTS-ES Matrix 6.1. ITX — THX Surround EX/T9 — DTS (96/24)
Тюнер — кол-во запоминаемых станций (для цифр. тюн.)/диапаз. радиоприема: YI — ультракорот. волны (65 — 74 МГц), YII — ультракорот. волны (87 — 108 МГц), C — средн. волны, D — длин. волны, K — коротк. волны
Эквалайзер — число полос/предустан.
Мощность, Вт х канал — знач. вых. мощности на каждый канал усилит. (AC+саб.):

DIN (продолжит. при 1% искаж.) или RMS (продолжит. среднеквадр. при 10% искаж.)
Акустика — кол-во электр. раздел. полос в акуст. системах, т — тыл, ц — центр, ф — фронт, о — окр., C(A) — саб. (A — актив.)
Особенности: **AD** — цифровой усилитель, **AK** — автокалибр. звук. поля, **C** — цифр. коаксиальн. вх./вых., **C/D/ST** — CD/DVD/SACD-текст, **DI** — цифр. вх. (i.Link/IEEE 1394), **CV** — компонентн. вых. (Y,Cb,Cr), **DM/RW/+RW** — воспро. DVD-RAM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW, **E** — вх. 5.1, **Hp** — вых. на науш,

J/H/M/P/W — воспр. JPEG, HCD, MP3, MPEG4, WMA, **K** — реж. «Караоке», **L** — линейный вх./вых., **MI** — видеовых. HDMI, **O** — оптич. вх./вых., **P** — программирование треков CD, **PM** — встроенный порт PCMCIA для карт флэш-пам., **PS** — поддержка прогрес. сканирования, **RD** — прием RDS, **S** — S-Video-вх./вых., **SC/R/S** — разъем SCART (R- RGB, S-S-Video), **T** — таймер, **US** — USB-вх., **V** — композит. вх./вых., **W** — деревянные колонки, **3D** — реж. 3D Surround, **ПУ** — пульт универс (Multi Brand TV-Control)

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалай- зер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
До \$300										
BBK	DK929S	200		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, J/H/M/W, K, L1/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	DK1005S	240		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, DRW/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	FSA-3020T	250		нет	D/P-II/T	20YII/20C	-/4	15x5+80	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, L.3/-, O1/-, 3D
BBK	DK1010S	250		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	30x5+80	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, DRW/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	FSA-6800	270		нет	D/P-II/T	нет	нет	15x5+80	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L.3/-, O2/-, 3D
BBK	bbk934S	280		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	10x4+15+40	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	bbk940S	290		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, J/H/M, K, L1/-, O-/1, S, SC/R, V-/1, 3D
DAEWOO	XD-350E	250		D/1	D/T	20YII/20C	2/-	30x5+30	1(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, J/M, O1/1, S, V1/1
ELTAX	MovieBoxx Home Theatre	205	новинка	D/1	D/T	50(YII/C)	-	20x5+40	1(ф+ц+т)+C	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, S, V-/1
ELTAX	Nova Home Theatre	220	новинка	D/1	D/P-II/T	50(YII/C)	-	50x5+80	1(ф+ц+т)+C	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, O-/1, S, V-/1
LG Electronics	LH-D6247	210		DA/1	D/P/P-II/T	50(YII/C)	нет	25x5+50	2(ф+ц+т)+C	CV, DRW/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, P/20, S, SC/R, V-/1
LG Electronics	LH-D6249X	220		DA/1	D/P/P-II/T	50(YII/C)	нет	25x5+50	2(ф+ц+т)+C	CV, DRW/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, P/20, S, SC/R, V-/1
LG Electronics	LH-D6235	280		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+CA	DR/W/+R/W, J/M, Hp, L1/1, P/20, S
LG Electronics	LH-C6230	290		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
POLAR	DV-1020-HTA	200		D/1	D/P-II/T	нет	2/5	5x10+30	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, DRW/+R/W, H/J/M, K, O-/1, S-/1, SC/R, V-/1
ROLSEN	RHT-860	200		D/1	D/T	15YII/15C	2/-	-	1(ф+ц+т)+CA	CV, Hp, J/M, L1/1, O1/1, S, V1/-
ROLSEN	RHT-870	210		D/1	D/T	15YII/15C	2/-	-	1(ф+ц+т)+CA	CV, Hp, K, L1/1, M, O1/1, S, V1/-
ROLSEN	RHT-520	250		D/1	D/T	15YII/15C	2/-	25x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, S, V1/-
ROLSEN	RHT-610	260		D/1	D	15YII/15C	-/3	-	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, SC, V1/-
ROLSEN	RHT-720	270		D/1	D/T	15YII/15C	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, V1/-
SAMSUNG	HT-DS100	265		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	40x5+55	1(ф+ц+т)+CA	J/M, Hp, L2/-, P/24, RD, SC/R, T, 3D
SHINCO	DVA-2610	210		D/1	D/T	30(YII/C)	2/-	-	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DRW/+R/W, Hp, J/H/M/W, K, O-/1, S, V-/1, 3D
SHINCO	DVA-2620	250		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	2/-	-	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DRW/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, O-/1, S, V-/1, 3D
SHINCO	DVA-8700	260		D/1	D/T	20(YII/C)	2/-	15x5+50	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DRW/+R/W, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, S, V-/1, 3D
THOMSON	SC1200VD	270		D/1	D/T	30(YII/C)	-/5	20x2+40	2/ф+CA	J/M, L1/-, O1/1, RD, S1/1, SC/R, V2/2, 3D
От \$300 до \$400										
BBK	bbk950S	305		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	DK960S	310		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	40x2+30x3+80	2/ф+1(ц+т)+C	C-/1, CT, CV, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, RD, S
JBL	ESC360/230	300		нет	D/P/T	нет	нет	25x5+60	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L2/-, O1/-, 3D
JVC	TH-A25	300		D/1	D/P-II/T	30YII/15C	нет	30x5+55	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, V-/1
LG Electronics	LH-D6230	300		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	20x5+30	1(ф+ц+т)+C	Hp, L2/1, M, P/20, S-/1, V1/-
LG Electronics	DT-S665	320		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	35x5+50	2(ф+ц+т)+C	DRW/+R/W, M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	LH-D6430	350	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P/T	30(YII/C)	нет	35x5+50	1(ф+ц+т)+C	CV, J/M/W, Hp, L2/1, P/30, S-/1, T, V2/1, 3D
LG Electronics	LH-T6545X	350		DA/1	D/P/P-II/T	50(YII/C)	нет	60x5+120	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DRW/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, O1/-, P/20, S, SC/R, V2/1
LG Electronics	LH-D6530	360		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+C	CV, J/M/W, L2/2, O-/1, PS, S-/1, V2/2
PANASONIC	SC-HT05EP-S	350		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	-	120x5+220	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DA, DM/R, E, L4/1, O2/-, RD, S3/1, SC/R2/1, V4/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT520EE-S	380		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	-/7	100x5+200	1(ф+ц+т)+CA	CV, DA, DM/R, J/H/M/W, K, L3/1, PS, S, V2/1, ПУ, 3D
PHILIPS	LX3600D	340		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/8	50x6	2(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, DRW/+R/W, J/M, L1/1, PS, S, V-/1
PHILIPS	LX600	350		SA/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	-/7	100x6	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DRW/+R/W, Hp, L1/1, O1/-, RD, S, V-/1, 3D
PHILIPS	LX700	370		SA/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	2/7	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, Hp, L2/2, O2/1, T, 3D
PHILIPS	LX3900SA	380		SA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/8	45x5+75	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DRW/+R/W, J/M/P, L1/1, RD, S, SC/R, V-/1
ROLSEN	RHT-640	320		D/1	D/T	15YII/15C	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, SC, V1/-
SAMSUNG	HT-DB120	300		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	L1/-, M, P/24, RD, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DM150N	300		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, P/24, PS, RD, S, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-EV100	320		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	20x5+65	1(ф+ц+т)+CA	L1/-, M, P/24, PS, RD, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	HT-DM160	340		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, P/24, PS, RD, S, SC/R, ПУ
SAMSUNG	HT-DB300	360		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, P/24, RD, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	CHT-350	370		D/1+VHS	D/P/T	15YII/15(C/Д)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	H, L2/-, M, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	CHT-500	370		D/1+VHS	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+120	1(ф+ц+т)+CA	CV, Hp, J/M, L2/-, P/24, PS, S, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS400	370		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T
SAMSUNG	HT-DM550	380		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV1/1, L2/-, M, O1/-, S-/1, V2/1
SHARP	HT-CN500DVHR	320		D/1	D/M/P/P-II/T	40(YII/C)	-	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, Hp, L1/1, M, O-/1, RD, S, SC/R, V-/1
SHINCO	Odeon AV- 400	305		нет	D/P/T	нет	2/-	28x5+160	1(ф+ц+т)+C	C1/-, L2/-, O1/-
SONY	HT-SL40	380		R	D/P-II/T	20YII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1
SONY	DAV-EA20/RU3	390		D/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	20x5+40	1(ф+ц+т)+C	DRW/+R/W, J/M, Hp, L2/-, RD, S
SVEN AUDIO	HA-385	350		нет	D/P/P-II/T	нет	2/-	25x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L2/-, O1/-
THOMSON	DPL570HT	300		R	D/P/T	40(YII/C/Д)	-/6	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L4/2, O1/-, V5/1, 3D
TOSHIBA	SD-42HK	350	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P/T	30(YII/C)	-/3	35x5+35	1(ф+ц+т)+CA	CV, Hp, L2/1, M, O1/-, P/32, S-/1, T, V2/1
TOSHIBA	SD-43HK	380		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+70	1(ф+ц+т)+CA	CV, DRW/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	HTiB 104	380		нет	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	3/-	105x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, E, Hp, L6/2, O2/-, RD, T, V4/2, 3D
От \$400 до \$550										
AIWA	AVJ-X5	420		D/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	нет	60x5+100	1(ф+ц+т)+C	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, ПУ
AIWA	AVJ-R5	500	★★★★ ноябрь 2003	D/1+VHS	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	нет	50x5+100	1(ф+ц+т)+C	J/M, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, ПУ
ELTAX	Viper Home Theatre	420	новинка	D/1	D/P-II/T	50(YII/C)	-	50x5+80	1(ф+ц+т)+C	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, S, V-/1
HITACHI	HTD-K160	430		D/1	D/P/T	40(YII/C)	-/4	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, DR, Hp, L1/1, M, P/99, RD, S, SC/R, T, V-/1
JVC	TH-S3	420		DA/1	D/P-II/T	30YII/15C	нет	80x5+120	1(ф+ц+т)+CA	DA, CV, DRW, J/M/P/W, Hp, PS, SC/R, V-/1, ПУ
JVC	TH-A35	430	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P-II/T	30YII/15C	нет	45x5+100	1(ф+ц+т)+C	DRW, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
JVC	TH-M45	500	★★★★ март 2004	D/5/O	D/P-II/T	30YII/15C	2/5	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, DRW, Hp, J/M, RD, SC/R/S, T, ПУ
JVC	TH-A55	540		D/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	DRW, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
KENWOOD	DVT-6200	400		D/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	нет	55x5+100	2(ф+ц+т)+CA	DRW/+R/W, L-/1, O-/1, J/M, RD, S-/1, V-/1

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

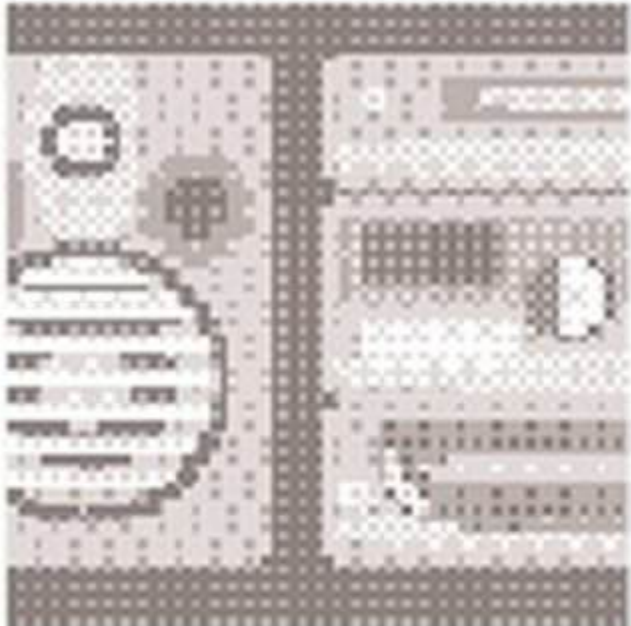
Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
LG Electronics	LH-T1000	400		DA/1	D/P/P-II/T	50(YII/C)	нет	60x5+120	1(ф+ц+т)+С	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, P/20, PS, RD, S, SC/R, V2/1
LG Electronics	DT-S766	400		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+С	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DT-S777	420		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	60x5+100	2(ф+ц+т)+С	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DT-S797	440		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	60x5+100	2(ф+ц+т)+С	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DAT-100P	480		D/1	D/P/P-II/T	100/TV	нет	50x5+80	2(ф+ц+т)+С	CV, Hp, L1/1, M, O1/-, P/20, S-/1, SC/Rx2, V1/-
LG Electronics	LH-CK6530	500		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+С	CV, DR/W/+R/W, J/M/P/W, L1/1, N, O1/-, P/20, PS, RD, S-/1, V1/1, 3D
PANASONIC	SC-HT07EP-S	450		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	-	140x5+240	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DA, DM/R, E, L4/1, O2/-, S3/1, V4/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT878EE-S	540		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	2/3	50x4+150+150	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/P, K, L2/-, PS, S
PHILIPS	LX3700D	400	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	50x5+50	1(ф+ц+т)+С	C1/1, J/M, L1/1, O-/1, P/99, S-/1, SC/R, T, V-/1
PHILIPS	LX710	410		SA/1	EX/P-II/T	40(YII/C)	-/7	75x6+150	2(ф+ц+т)+С	C1/1, DR/W/+R/W, Hp, L3/1, O1/-, RD
PHILIPS	MX999	430		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C2/1, L5/1, E, O1/-, RD, S1/1, V3/2, 3D
PHILIPS	LX7100SA	440		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	-/8	50x6	2(ф+ц+т)+С	D+R/W, J/M, RD, V-/3
PHILIPS	LX3950W	450		SA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/8	45x5+75	2(ф+ц+т)+С	C1/-, DR/W/+R/W, J/M/P, L1/1, RD, S, SC/R, V-/1
PHILIPS	LX3000D	460		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	25x5+75	1(ф+ц+т)+С	C1/1, J/M, L1/1, O-/1, P/99, S-/1, SC/R, T, V-/1, 3D
PHILIPS	MX3800D	520		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, L2/2, Hp, M, O-/1, RD, S-/1, SC, V-/1
PIONEER	DCS-323	500	новинка	D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	70x6	2/ф+1/ц+С	DR/W, J/M/W, L3/1, O1/-, P/24, RD, SC/R, 3D
PIONEER	DCS-313	520	★★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x5+75	1(ф+ц+т)+С	DR/W, J/M/W, Hp, L2/1, O1/-, P/24, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, 3D
SAMSUNG	HT-KD500	400		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, J/M, K, O1/-, RD, SC
SAMSUNG	HT-DB750	400	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	15YII/15(C/Д)	-/3	86x2+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	HT-DB750M	420		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	86x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AK, Hp, M, P/24, PS, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS700	450		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T
SAMSUNG	HT-DB390	500		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AK, J/M, PS, SC/R, 3D
SAMSUNG	HT-DB1350	500		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	30x5+100	NXT(ф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SHARP	SD-AT1000HR	400		нет	D/M/P/P-II/T	40(YII/C)	-	35x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, Hp, L1/1, O-/1, S, V-/1
SONY	DAV-SA30	400		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	2/-	44x5+80	1(ф+ц+т)+CA	CT, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/1, O1/-, RD
SONY	HT-DDW750	410		R	D/P-II/T	20YII/10C	2/9	80x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/1, O1/-, RD, V3/2
SONY	HT-SL55	430		R	D/P-II/T	20YII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1, W
SONY	HTP-1100	485		D/1+R	D/P-II/T	20YII/10C	2/8	35x5+75	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-S400	500		SA/1	D/P/T	20YII/10C	нет	40x5+80	2(ф+ц+т)+С	Hp, L2/1, M, O1/1, RD, V2/1
SONY	HTP-1200/RU3	500		D/1+R	D/P-II/T	20YII/10C	-	60x5+120	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-SC5	520		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	90x5+100	1(ф+ц+т)+С	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
THOMSON	DPL909VD	420		D/1	D/P/T	30(YII/C)	нет	30x5+50	1(ф+ц+т)+CA	J/M, Hp, L2/1, RD, S-/1, SC/R, V2/2
THOMSON	DPL950VD	450	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	40(YII/C/Д)	-/5	65x5+125	2/ф+1(ц+т)+С	CT, CV, Hp, J/M, L2/1, O1/1, RD, S-/1, SC/R, T, V2/1, ПУ, 3D
THOMSON	DPL660HT	450		R	D/P/P-II/T	40(YII/C/Д)	-/5	100x5+100	2(ф+ц+т)+С	C2/-, E, Hp, L4/2, O2/2, RD, S2/1, SC, T, V5/2, 3D
YAMAHA	HTB 204	500		нет	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	7/-	130x6	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV2/1, E, Hp, L7/2, O2/-, RD, S, T, V4/2, 3D
От \$550 до \$800										
AIWA	AVJ-X7	630		SA/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	нет	100x5+100	2(ф+ц+т)+С	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, W, ПУ
JBL	DSC 500	690		D/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	35x5+100	2(ф+ц+т)+CA	L2/1, M, S, SC/R, V1/1
JVC	TH-S5	570		DA/1	D/P-II/T	30YII/15C	нет	120x2+80x3+120	1(ф+ц+т)+CA	DA, CV, DR/W, J/M/P/W, Hp, PS, SC/R, V-/1, ПУ
JVC	QP-D5AL	600		D/1+R	P-II/T9	30YII/15C	2/5	50x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, CV1/2, DR/W, J/M/P, Hp, L1/1, O1/-, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V1/1, 3D, ПУ
JVC	QP-ES1AL	700		D/1+R	D/M/P-II/T	30YII/15C	2/5	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, J/M/W, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, 3D, ПУ
JVC	QP-F10AL	750		D/1+R	D/ES/EX/MT/P-II/T9	30YII/15C	5/6	100x6	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M/W, Hp, L2/2, O2/1, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V2/1, 3D, ПУ
JVC	TH-A85	780		D/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
LG Electronics	DA-W5100	700		DA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, P/20, V2/1
LG Electronics	LH-T6000	750	★★★★ октябрь 2004	DA/1+R	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	70x5+120	2(ф+ц+т)+С	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, P/20, PS, RD, S, V2/1
PANASONIC	SC-HT700EE-S	550	★★★★ март 2004	DA/5/K	D/P-II/T	39YII/39C	-/6	50x4+100+200	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L3/1, O1/-, RD, S, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-DT310EE-S	600		DA/1+R	D/P-II/T	39YII/39C	2/5	60x5+100	2/ф+1(ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L2/1, O1/-, PS, RD, S, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT928EE-S	750		DA/5/K	D/P-II/T	39YII/39C	-/7	160x5+260	2(ф+ц+т)+CA	CV, DA, DM/R, J/H/M/W, K, L3/1, O1/-, PS, S, V2/1, ПУ, 3D
PHILIPS	MX5800SA	580	новинка	SA/5/K	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	J/M, L2/2, O1/1, RD, S, T, V4/-, 3D
PHILIPS	LX7000SA	580		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	30x5+50	2(ф+ц+т)+CA	C1/1, Hp, L2/1, M, RD, S-/1, SC, V-/1
PHILIPS	LX8200SA	590		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	30x5+100	2(ф+ц+т)+CA	Hp, L2/1, M, O1/1, PS, RD, S1/1, V-/3
PHILIPS	LX8000SA	620		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	-	35x5+100	3/ф+2(ц+т)+CA	C1/1, CV, D+R/W, Hp, L3/1, M, PS, S, V2/3
PHILIPS	MX5700D	620		SA/5/K	D/M/P-II/T	40(YII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CT, J/M, L2/2, O1/1, PM, RD, S, T, V4/-, 3D
PIONEER	DCS-515	600		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x6+25x2	2(ф+ц+т)+2/CA	DR/W, J/M/W, Hp, L3/-, O1/-, P/24, RD, S-/1, SC, T, V1/1, 3D
PIONEER	DCS-525	650	новинка	D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	70x6	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M/W, L3/1, O1/-, P/24, RD, SC/R, 3D
SAMSUNG	HT-DB760	550		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	80x5+100	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS490	550		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, P/24, PS, RD, SC/R, T, 3D
SAMSUNG	HT-DS900	580		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	100x5+100	NXT(ф+ц+т)+CA	AD, AK, DA, J/M/P/W, Hp, L2/-, O1/-, PS, RD, S, SC/R, T
SAMSUNG	HT-DS460	600		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T, 3D
SHARP	SD-PX15H	700	новинка	DA/SA/1	D/M/P/P-II/T	40(YII/C)	-	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, D-R/W, Hp, L1/1, M, O-/1, S, SC/R, V-/1
SONY	DAV-S500	550		SA/1	D/P/T	20YII/10C	нет	40x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CT, Hp, L2/1, RD, V-/1
SONY	DAV-SC6	670		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	100x5+100	2(ф+ц)+1/т+С	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
SONY	HTP-2000/RU3	700		D/1+R	D/P-II/T	20YII/10C	-	60x5+120	2/ф+1(ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-SC8	740		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	100x5+135	2(ф+ц+т)+CA	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
TEAC	PLD-2200	785		D/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/1, O1/1, S, SC, T, V-/1
TOSHIBA	SD-63HK	600		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, PS, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	DVX-S120	550	★★★ март 2004	D/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	2/-	55x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, C-/1, DR/W/+R/W, L2/1, M, O-/1, PS, RD, S-/1, SC/R, V2/1
YAMAHA	AV Pack 104	580		D/1+R	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	3/-	105x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV, E, Hp, J/M/P, L6/2, O2/-, PS, RD, S, SC/R, T, V4/2, 3D
YAMAHA	DVX-S200	710		SA/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	2/-	100x5+140	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, L4/2, M, RD, S-/1, SC, V3/1

Тип — габаритн. размер лицевой панели: «микро» (127–220 мм), «мини» (240–300 мм), «миди» (350–400 мм); CSD — концепт. стиль-дизайн, DHC — цифр. дом. кинотеатр в 1 коробке (DVD-ресивер + комплект AC) **CC/CD/MD**-проигрыватели: CC — компакт-кассет (число кассет)/CD, DVD, CD-R/RW — компакт-дисков (число дисков: DVD — D, CD-R/RW — R)/MD — мини-дисков (число дисков)

Тюнер — кол-во запомин. станций (для цифр. тюнеров)/диапазоны радио-приема: УI — ультракороткие волны (65–74 МГц), УII — ультракороткие волны (87–108 МГц), С — средн. волны, Д — длин. волны, К — коротк. волны **Эквалайзер** — число пол./предуст. **Мощность, Вт х канал** — знач. вых. мощн. на каждый канал усилителя: DIN (продолжит. при 1% искаж.)/RMS (продолжит. среднеквадратич. при 10%

искаж.)/ PMPO (пиковая суммарная) **Акустика** — кол-во электрически разделенных полос в акустич. системах, H(A) — сабвуфер (активн.), В — твитер **Особенности:** **AR** — автореверс кассетной деки, **С** — цифр. коаксиальный вх./вых., **СТ** — CD-текст, **CV** — компонентный вых., **DA** — воспр. DVD-Audio, **DB/С** — Dolby B/C, **DD/P/P-II/T** — Dolby Digital/Pro Logic/Pro Logic -II/DTS, **E** — вх. 5.1, **F** — поиск фрагментов на

кассете, **IN** — вых. в Интернет, **K** — реж. «Караоке», **L** — лин. вх./вых., **Mc** — микрофон. вх., **МК** — муз. календарь, **J/MP/W** — JPEG/MP3/WMA-воспр., **O** — цифр. оптич. вх./вых., **P** — программа треков CD/MD, **RD** — прием RDS, **S** — S-Video-вх./вых., SA-воспр. SACD, **SB** — вых. на саб., **T** — таймер, **UP** — ускор. перезап., **US** — USB-вход, **V** — вых. для AC окруж. звука, **VC** — воспр. видеодисков (VCD), **3D** — реж. 3D Surround



Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
До \$200										
AIWA	XR-EM200	115		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/10/-	1	T
AIWA	JAX-N1	150		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/15/-	3	AR/1, L1/-, RD, T
AIWA	XR-FA500	160		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/20/-	2	AR, SB, RD, T
AIWA	XR-EM400	165		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/15/-	2	MP, SB, RD, T
AIWA	XR-EM330	170	новинка	микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/15/-	2	M, P/-, RD, T
AIWA	JAX-S3	170		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/40/-	3	RD, T
AIWA	JAX-E3	170		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/40/-	3	MP, RD, T
AIWA	XR-FA600	175		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/30/-	2	AR, M, SB, RD, T
AIWA	JAX-N10	180	новинка	мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/15/-	3	L1/-, P/-, RD, T
AIWA	XR-EM550	180	новинка	микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	2/-	-/25/-	2	M, P/-, RD, T
JVC	UX-H10	115		микро	1/1/-	20УII/20С	1/-	6.5/-/-	1	P/60, RD, T
JVC	UX-H33	130		микро	1/1/-	30УII/15С	2/-	10/12/-	1	AR, RD, L1/-, МК/15, P/20, T
JVC	UX-H100	145		микро	1/1/-	30УII/15(С/Д)	2/4	10/11.5/-	1	L1/-, P/32, T
JVC	UX-H330	160		микро	1/1/-	25УII/15С	-/4	15/20/-	1	AR, L1/-, P/40, RD, T
JVC	UX-J50	180		микро	1/1/-	30УII/15(С/Д)	2/-	60/-/-	3	AR, C, L1/-, P/20, RD, T
JVC	UX-P400	190		микро	-/1/1	30УII/15С	2/-	20/25/-	2	AR, M, L1/-, P/32, RD, T
JVC	FS-X1	195		микро	-/1/-	30УII/15(С/Д)	2/-	40/-/-	1	L-/1, O-/1, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	HM-V436MP	140		микро	1/1/-	20УII/10С	-/5	-/5/-	2	MP, P/32, T, UP
KENWOOD	HM-636H/N/S	190		микро	1/1/-	30(УII/С)	2/-	104/50/-	2	AR, L1/-, O-/1, P/32, RD, T
LG Electronics	F-2165	120		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/4	10/15/-	1	L1/-, P/20, T
LG Electronics	F-175	125		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/4	5/8/110	1	L1/-, P/20, T
LG Electronics	LX-130	125		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/10/-	2	L1/-, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-173AX	130		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/4	5/8/110	1	L1/-, P/20, T, 3D
LG Electronics	LX-330	140		микро	1/1-	30(УII/С)	-/4	-/30/-	2	AR, P/20, T
LG Electronics	LX-220	140		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/15/-	2	L1/-, P/20, T, 3D
LG Electronics	LX-230	140		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/20/-	2	L1/-, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-262AX	150		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	10/17/250	2	L1/-, P/20, T
LG Electronics	LX-M230	150		микро	1/1-	30(УII/С)	-/4	-/20/-	1	AR, M, P/20, T
LG Electronics	LX-M340	150	★★★★ июль 2004	микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/30/-	1	AR, CT, L1/-, M, P/20, RD, T
LG Electronics	F-315AX	155		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	20/30/420	2	L1/-, P/20, T
LG Electronics	LX-M335	155		микро	1/1-	30(УII/С)	-/4	-/30/-	2	AR, M, P/20, T
LG Electronics	F-363AX	160		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	30/50/800	2	L1/-, P/20, T
LG Electronics	F-378	160		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	20/30/-	2	МК/16, P/20, T
LG Electronics	LM-230	170		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	-/20/-	2	AR, K, L1/-, Mc, P/20, T
LG Electronics	F-576	170		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	50/86/-	2	L1/-, МК/16, P/20, T, 3D
LG Electronics	LX-M330	185		микро	1/1/-	30(УII/С)	-/4	-/30/-	2	M, P/20, T
LG Electronics	F-5500	185		миди	2/3/-	30(УII/С)	-/6	50/88/1000	2	L1/-, МК/16, P/20, T
LG Electronics	F-V3865	190		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/30/-	2	L1/-, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-565AX	190		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	50/85/1300	2	L1/-, P/20, T
LG Electronics	F-868	195		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/6	100/170/3000	3	L1/-, МК/16, P/20, T, 3D
PANASONIC	SC-EN7E-S	140		CSD	-/1/-	32(УII/С)	-/4	-	2	T, 3D
PANASONIC	SC-PM07E-S	160		микро	1/1/-	15УII/15С	-/4	-/7,5/-	1	P, RD, T
PANASONIC	SC-EN5E-S	160		CSD	1/-/-	15УII/15С	-/4	-/2.5/-	2	P, T
PANASONIC	SC-PM10E-S	170		микро	1/1/-	15УII/15С	-/4	-/14/-	2	P, RD, T, 3D
PANASONIC	SC-PM9E-S	185		микро	1/1/-	15УII/15С	2/4	-/15/-	2	F/9, M, T, 3D
PANASONIC	SC-PM18E-S	185		микро	1/5/-	15УII/15С	-/4	-/-/100	2	F/9, P, RD, T
PHILIPS	MC-130	135		микро	1/1/-	40(УII/С)	-/4	-/5/-	1	C, L1/-, P/20, RD, T, 3D
PHILIPS	MC-222	140		микро	1/1/-	40(УII/С)	-/4	-/20/-	2	AR, C, L1/-, P/20, RD, T, 3D
PHILIPS	MC-320	180		микро	1/1/-	40(УII/С)	-/4	-/40/-	2	AR, C, L1/-, P/20, T, 3D
ROLSEN	RCA-510	80		микро	1/1/-	30(УI/УII)	2/-	-/5/-	1	-
ROLSEN	RCA-520	100		микро	1/1/-	30(УI/УII)	2/-	-/5/-	1	-
ROLSEN	RNA-510	160		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/12.5/-	2	-
ROLSEN	RNA-520	180		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/50/-	2	-
SAMSUNG	MM-B3	110		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	нет	-/7.5/-	2	P/24, T
SAMSUNG	MM-L2G	110		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/5/130	2	P/15, T
SAMSUNG	MM-J4	110	новинка	микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	нет	-/10/-	2	AR, P/24, T
SAMSUNG	MM-J5	120	новинка	микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	нет	-/10/-	2	AR, P/24, T
SAMSUNG	MM-39	130		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15С	-/3	-/15/-	1	AR, P/24, T
SAMSUNG	MM-L4G	130		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15С	-/3	-/15/300	2	P/24, T
SAMSUNG	MM-ZJ6	140	новинка	микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	нет	-/20/-	2	AR, M, P/24, T
SAMSUNG	MM-L7	140		микро	1/1/-	15УII/15(С/Д)	-/6	-/20/500	2	AR, P/24, RD, T, 3D
SAMSUNG	MAX-B420	150		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/15/-	2	AR, P/24, T, UP
SAMSUNG	MAX-J530	150	новинка	мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/15/-	2	AR/1, P/24, T
SAMSUNG	MAX-S520	150		мини	2/3/-	15УII/15(С/Д)	-/3	-/15/-	2	AR/1, P/24, T
SAMSUNG	MAX-B450	160		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/35/-	2	AR, P/24, T, UP
SAMSUNG	MM-ZB7	160	★★★★ август 2003	микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/20/-	2	AR, M, O-/1, P/24, T, 3D
SAMSUNG	MM-ZL7	160	★★★★ август 2003	микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/6	-/20/-	2	AR, Mc, M, P/24, T, 3D
SAMSUNG	MM-B7	170		микро	1/1/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/20/800	2	AR, P/24, T, 3D
SAMSUNG	MAX-S530	170		мини	2/3/-	15УII/15(С/Д)	-/3	-/35/-	2	AR/1, P/24, T
SAMSUNG	MAX-ZS530	180		мини	2/3/-	15УII/15(С/Д)	-/3	-/35/-	2	AR/1, M, P/24, T

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тонер	Эквалай- зер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
SAMSUNG	MM-B9	180		микро	1/1/-	30(YI/YII/C)	нет	-/40+20/-	2+HA	AR, P/24, SB, T, 3D
SAMSUNG	MAX-B550	180		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/7	-/70/-	3	AR, P/24, T, UP
SAMSUNG	MAX-ZJ550	190	новинка	мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/50/-	2	AR/1, M, P/24, T
SHARP	XL-55WR	140		микро	1/1/-	30(YII/C)	нет	-/20/320	2	AR, L1/-, V1/-, 3D
SHARP	XL-35WR	140		микро	1/1/-	30(YII/C)	нет	-/5/80	1	AR, L1/-, V1/-
SONY	CMT-EP313	165		микро	1/1/-	30(YII/C)	1/-	7/10/20	2	L1/-
SONY	CMT-EP515	190		микро	1/1/-	30(YII/C)	1/-	10/15/25	2	AR, F, L1/-, RD
SONY	MHC-RG110	190		мини	2/3/-	30(YII/C)	3/-	45/60/120	3	F, L1/-, RD
От \$200 до \$300										
AIWA	XR-FA660	200	новинка	микро	1/1/-	20YII/10C	2/-	-/50/-	2	AR, M, RD, T
AIWA	XR-FA700	200		микро	1/1/-	32(YII/C/Д)	3/-	-/50/-	2	AR, O1/-, SB, RD, T
AIWA	JAX-N20	200	новинка	мини	2/3/-	32(YII/C/Д)	2/-	-/25/-	3	L1/-, M, P/-, RD, T
AIWA	JAX-N5	220		мини	2/3/-	32(YII/C/Д)	3/6	-/80/-	3	AR/1, M, RD, T
AIWA	XR-FA770	220	новинка	микро	1/1/-	32(YII/C/Д)	3/-	-/70/-	2	AR, M, O1/-, RD, T
AIWA	JAX-N30	220	новинка	мини	2/3/-	32(YII/C/Д)	2/-	-/40/-	3	L1/-, M, P/-, RD, T
AIWA	AWP-ZP3	230	новинка	микро	-/1/-	20YII/10C	-/3	-/20/-	2	M, P/-, RD, T, US
AIWA	AWP-ZP5	240	новинка	микро	-/1/-	20YII/10C	-/3	-/20/-	2	M, P/-, RD, T, US
AIWA	XR-MN75	240	новинка	микро	1/5/-	32(YII/C/Д)	2/-	-/80/-	2	AR, MK, M, O-1, RD, SB
AIWA	AWP-ZX7	250	новинка	микро	1/5/-	20YII/10C	-/3	-/20/-	2	M, P/-, RD, T, US
AIWA	JAX-N55	250	новинка	мини	2/3/-	32(YII/C/Д)	2/-	-/60/-	3	L1/-, M, P/-, RD, T
AIWA	ADN-1	260	новинка	микро	-/1/1	20YII/10C	-/4	-/2/-	2	M, P/-, T, US
AIWA	XR-MN5	270	★★★★ август 2003	микро	1/5/-	32(YII/C/Д)	2/-	-/80/-	2	AR, MK, M, O-1, RD, SB
AIWA	JAX-N77	270	новинка	мини	2/3/-	20YII/10C	2/9	-/125/-	3	AR, L1/-, M, P/-, RD, T
AIWA	JAX-N88	280	новинка	мини	2/3/-	20YII/10C	2/9	-/125/-	3	AR, L1/-, M, P/-, RD, T, V
BBK	ABS530T	250	февраль 2005	мини	-/1D/-	30YII/15C	2/-	-/40/-	2	CV, DD/T, H/J/M/P/W, K, L1/1, O-1, SC/R, T, V1/1
JVC	MX-KA33/3	200		мини	2/3/-	30YII/15C	-/3	58/-/-	3	L1/-, P/32, RD, T
JVC	UX-J60	200		микро	1/1/-	30YII/15C	2/-	16+50/-/-	2+HA	AR, L1/-, P/20, RD, T
JVC	MX-KB4	225		мини	2/3/-	30YII/15C	-/3	110/140/190	3	L1/-, M, P/32, RD, T
JVC	MX-KA66/6	260		мини	2/3/-	30YII/15C	-/3	125/-/-	3	L1/-, P/32, RD, T
JVC	MX-SK1	270		мини	2/3/-	30YII/15(C/Д)	-/3	55/90/-	3	AR, J/M, K, L1/-, Mc, VC
JVC	UX-7000R	270		микро	-/1/-	30YII/15(C/Д)	2/-	10/15/-	1	L1/-, O-1, P/20, T
JVC	FS-X3	270		микро	-/1/-	30YII/15(C/Д)	2/-	40/-/-	2	L-1, O-1, P/32, RD, SB, T
JVC	MX-GB5	290		мини	2/3/-	30YII/15C	-/3	-/120+60/-	4	L1/-, M, MK16, P/32, RD, T
LG Electronics	F-8900	200		миди	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	100/185/-	3	AR, L1/-, M, MK/16, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-S198	200		CSD	-/1/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/20/-	2	MK/16, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-515AX	200		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	50/86/1300	3	L1/-, MK/16, P/20, T
LG Electronics	F-5670	210		миди	2/3/-	30(YI/YII/C)	2/6	70/240/2000	3	L1/-, P/20, T, UP, 3D
LG Electronics	F-876	210		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/100/188	3	L1/-, MK/16, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-8970	210		мини	2/3/-	30(YII/C)	2/6	-/150/500	3	AR, L1/-, P/20, T, UP, 3D
LG Electronics	F-976	210		мини	2/3/-	30(YII/C)	-/4	-/30+120/-	3	L1/-, MK/16, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-5600	210		миди	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	50/88/-	3	L1/-, MK/16, P/20, T
LG Electronics	F-879	215		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/100/-	3	L1/-, P/20, T, 3D
LG Electronics	F-979	220		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/9	-/150/-	3	AR, L1/-, M, MK/16, P/20, RD, T, 3D
LG Electronics	LM-730	220		мини	2/3/-	30(YII/C)	-/8	-/70/-	3	AR, K, L1/-, Mc, P/20, T
LG Electronics	LM-M730G	230		мини	2/3/-	30(YII/C)	-/8	-/70/-	3	AR, K, L1/-, M, Mc, P/20, T
LG Electronics	LX-E530	240		микро	1/3/-	30(YII/C)	-/4	-/50/88	2	AR, L1/-, M, P/20, RD, T, UP, 3D
LG Electronics	LM-1030	240		мини	2/3/-	30(YII/C)	-/8	-/100/-	3	AR, K, L1/-, Mc, P/20, T
LG Electronics	F-1079	280		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/9	-/200/-	3	AR, L1/-, M, MK/16, P/20, RD, T, 3D
PANASONIC	SC-AK310EE-S/K	200		мини	2/5/-	15YII/15C	-/7	-/-/220	3	P, T
PANASONIC	SC-AK220EE-S	200		мини	2/5/-	15YII/15C	-/6	-/-/160	2	M, P, T
PANASONIC	SC-PM19E-S/K	220		микро	1/5/-	15YII/15C	2/4	-/-/140	2	F/9, M, T, 3D
PANASONIC	SC-PM29E-S	230	★★★★ июль 2004	микро	1/5/-	15YII/15C	2/4	-/35+35/-	2	AR, CT, F/9, L1/-, MP, O-1, RD, T
PANASONIC	SC-PM28E-S	240	★★★★ август 2003	микро	1/5/-	15YII/15C	-/4	-/70/-	2	F/9, MP, O-1, RD, T
PANASONIC	SC-AK320EE-S/K	250	новинка	мини	2/5/-	15YII/15C	-/6	-/-/220	3	M, P, T
PANASONIC	SC-AK410EE-S	255		мини	2/5/-	15YII/15C	-/7	-/-/300	3	MP, P, T
PANASONIC	SC-AK520EE-S	260		мини	2/5/-	15YII/15C	-/6	-/-/420	3+HA	M, P, SB, T
PHILIPS	MC-M250	200		микро	1/1/-	40(YII/C)	нет	10/20/400	2	L1/-, MP, P/20, RD, T
PHILIPS	MC-50/22	220		микро	1/3/-	40(YII/C)	2/-	25/50/800	2	AR, L1/1, O-1, P/40, RD, SB, T, 3D
PHILIPS	FW-C390	220		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/4	-/60/-	3	L1/-, P/40, 3D
PHILIPS	MC-77	260		микро	1/3/-	40(YII/C)	2/-	80/160/-	2	AR, L1/-, O-1, P/40, RD, T, 3D
PHILIPS	FW-C399	270		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/3	120/240/3000	3	L1/-, P/40, RD, T, 3D
PHILIPS	MC-M570	280		микро	-/5/-	40(YII/C)	-/4	-/100/-	3	C, L1/-, MP, P/99, RD, T, US
PHILIPS	FW-P750	280		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/6	-/45+25+12.5/-	2	DP, L1/-, O-1, P/40, RD, SB, T, V
PHILIPS	FW-C505	280		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/3	60/120/2000	3	L1/-, P/40, RD, SB, T, 3D
ROLSEN	RNA 530	220		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/100/-	2	-
SAMSUNG	MM-B100	200		микро	1/1/-	30(YI/YII/C)	Нет	-/40+10/-	2+HA	AR, P, T, 3D
SAMSUNG	MAX-ZS720	200		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	-/70/-	3	AR/1, M, P/24, T
SAMSUNG	MM-ZJ8	200	★★★ июль 2004	микро	1/1/-	15YII/15C/7Д	2/4	-/45/-	2	AR, CT, Mc, M, P/24, RD, T, 3D
SAMSUNG	EV-Z1	200		CSD	-/1/-	15YII/15(C/Д)	нет	-/45/-	2	MP, P/24, T
SAMSUNG	MAX-WB630	210		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/7	-/80+40/-	2+HA	AR, P/24, SB, T, UP
SAMSUNG	MAX-B570	210		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/7	-/100/-	3	AR, P/24, T, UP, 3D
SAMSUNG	MAX-WS730	220		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	-/40+80/-	3+HA	AR/1, P/24, SB, T
SAMSUNG	MAX-VS720	220		мини	2/3/-	15YII/15(C/Д)	-/6	-/70/-	2	AR/1, M, P/24, T
SAMSUNG	MAX-ZJ650	220	новинка	мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	-/100/-	3	AR/1, M, P/24, T
SAMSUNG	MM-ZJ9	220	новинка	микро	1/5/-	30(YI/YII/C)	нет	-/20+40/-	2+HA	AR, M, P/24, T
SAMSUNG	MAX-WB650	220		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/7	55/110/-	2+HA	AR, P/24, SB, T, UP, 3D
SAMSUNG	MAX-ZJ730	240	новинка	мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/6	-/50+100/-	3+H	AR/1, M, P/24, T
SAMSUNG	MAX-ZB630	240		мини	2/3/-	30(YI/YII/C)	-/7	-/40+80/-	3+HA	AR, Mc, P/24, SB, T, UP
SAMSUNG	MM-Z100	250		микро	1/1/-	15YII/15(C/Д)	нет	-/20+40/-	2	AR, M, P/24, T
SHARP	CD-E600WR	210		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/5	-/80/2100	3	AR, L1/-, P/32, T
SHARP	CD-E700WR	230		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/5	-/125/3100	4	AR, L1/-, P/32, T

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	СС/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
SHARP	XL-MP100HR	240		микро	1/1/-	30(YII/C)	нет	-/50/-	2	AR, L1/-, M, O1/-, P/32, RD, SB, V1/-, 3D
SHARP	CD-E800WR	250		мини	2/3/-	40(YII/C)	-/5	-/170/4300	4	AR, L1/-, P/32, T
SHARP	XL-HP434HR	280		микро	1/5/-	40(YII/C)	-/5	-/50/-	2	AR, L1/-, M, P/32, RD, SB, V1/-,
SONY	CMT-GPX7	230	*** июль 2004	микро	1/1/-	20YII/10C	2/-	-/60/-	2	AR, CT, L1/-, MP, P/25, RD
SONY	MHC-RG220	230		мини	2/3/-	30(YII/C)	3/-	45/60/120	3	F, L1/-, MP, RD
SONY	CMT-HP7	250		микро	1/5/-	30(YII/C)	1/-	45/60/120	3	AR, L1/-, MP, O-/1, RD
SONY	MHC-RG310	250		мини	2/3/-	30(YII/C)	3/-	80/100/200	3	F, L1/-, MP, RD
SONY	CMT-CQ1	260		микро	-/1/-	30(YII/C)	2/-	8/10/20	1	L1/1
SONY	CMT-CPX1	260	сентябрь 2003	микро	1/1/-	20YII/10C	2/-	-/70/-	2	AR, L1/-, O1/-, RD, T
SONY	CMT-CP333	280		микро	2/3/-	30(YII/C)	2/-	32/40/100	2	AR, L1/-, O-/1, RD
SONY	CMT-M100MD	290		микро	1/1/1	30(YII/C)	2/-	10/15/25	2	AR, CT, L1/-, O1/-, RD, UP
SONY	CMT-EX5	290		микро	-/1/-	30(YII/C)	2/-	12/15/-	1	CT, L1/1, O-/1, RD
От \$300 до \$650										
AIWA	JAX-T8	300		мини	2/3/-	32(YII/C/Д)	3/6	-/180/-	3	AR, M, RD, T
AIWA	BMZ-K1	310		мини	-/5/-	32(YII/C/Д)	3/6	-/60+40+40/-	3+1+HA	AR, DD/P/P-II/T, L1/1, M, O-/1, RD, T, US, V
AIWA	XR-FD55	310		микро	1/1/1	32(YII/C/Д)	3/-	-/30/-	2	AR, O1/-, SB, T, UP
AIWA	JAX-D5	450		мини	2/3D/-	32(YII/C/Д)	3/-	-/90+30+30/-	3+1+Hx2	AR/1, DD/P/P-II/T, K, L1/1, M, O-/1, RD, T, V
AIWA	BMZ-K7D	500		мини	-/5D/-	32(YII/C/Д)	3/6	-/165+40+40/-	3+1+HA	AR, DD/P/P-II/T, L1/1, M, O-/1, RD, T, US, V
JVC	MX-SK3	300		мини	2/3/-	30YII/15C	-/3	70/100/-	3	AR, J/M, K, L/-, Mc, P/32, VC, 3D
JVC	MX-GA77	310		мини	2/3/-	30YII/15(C/Д)	-/3	50+100/-/-	3+HA	L1/-, MK/16, MP, P/32, RD, T, 3D
JVC	FS-X5	320	**** июль 2004	микро	-/1/-	30YII/15(C/Д)	2/-	40+40/-/-	2+HA	L-/1, O-/1, P/32, RD, T
JVC	MX-GB6	330		мини	2/3/-	30YII/15C	-/3	-/130+70/-	3	L1/-, M, MK/16, P/32, RD, SB, T
JVC	HX-Z10	340		микро	-/5/-	30YII/15(C/Д)	-/3	35+160/-/-	3+Hx2	AR, F, L1/-, MP, P/16/99, RD, T, 3D
JVC	UX-S57	340		микро	-/5/-	30YII/15C	2/-	60/78/-	2	M, L1/-, P/32, RD, T
JVC	MX-GT88	350		мини	2/3/-	30YII/15(C/Д)	-/3	65+120/-/-	3+HA	L1/-, MK/16, MP, P/32, RD, T, 3D
JVC	MX-JD3	350	февраль 2005	мини	2/1DA/-	30YII/15C	-/3	76/100/-	3	AR/1, DA, DD/T, J/M/W, K, L1/-, O-/1, Mc, P/99, S, 3D
JVC	UX-P550	380		микро	-/1D/-	30YII/15C	2/-	20+20/25+25/-	2	DA, DD/T, J/M, L1/-, O-/1, P/99, RD, SC/R, SB, 3D
JVC	HX-GD7	440		мини	1/5DA/-	30YII/15C	3/3	-/100+40/-	3	AR/1, CV, DA, DD/T, F, J/M/W, L1/-, O-/1, Mcx2, P/99, SC/R, 3D
JVC	UX-S77	440		микро	-/5DA/-	30YII/15C	2/-	20+20/25+25/-	2	CV, DD/T, J/M/W, L1/-, O-/1, P/99, RD, SC, T, 3D
JVC	EX-A1	600		микро	-/1DA/-	30YII/15C	2/-	41/30/-	1	DA, DD/T, J/M, L1/-, O-/1, P/99, RD, SC/R, SB, 3D
LG Electronics	LM-K2530	300		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/50/-	3	AR, DD/T, F, M, K, L1/1, Mc, O-/1, P/20, S, T, UP, VC
LG Electronics	LX-D5230	300		микро	1/1D/-	30(YII/C)	-/4	-/5x16/-	2	AR, DD/P/P-II/T, J/M/W, K, L1/1, Mc, O-/1, P/20, T, VC
LG Electronics	LM-K3730	350		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/70/-	3+HA	AR, CV, DD/T, F, J/M/W, K, L1/1, Mc, O-/1, P/20, S, T, UP, VC
LG Electronics	LM-3020	350		мини	2/3/-	30(YII/C)	-/9	-/300/-	3	AR, K, L1/1, Mc, P/20, T, UP
LG Electronics	LM-D5530	370		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/8	-/5x40/-	3+2	AR, DD/P/P-II/T, J/M/W, L1/1, O-/1, P/20, T, VC
LG Electronics	LM-K5530	400		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/55/-	3	AR/1, DD/P, K, L1/-, Mcx2, MP, O-/1, P/24, S-/1, SB, T, V, VC

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

Революционный сплав ALUMILOY

JPS Labs
stereophile recommended

Компания ZEMIRA TRADE —
исключительный дистрибутор продукции
JPS LABS, THETA DIGITAL, PEGA, T+A, VIENNA ACOUSTICS,
AGILE, PRECIDE, COPULARE, ARGENT AUDIO.
Тел.: (095) 291-9555, тел./факс: (095) 203-3660,
<http://www.zemira-cons.ru>, e-mail: zemira-cons@yandex.ru
Представительство в Украине: тел.: (044) 498-15-30, 498-15-31

MADE IN THE USA

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	СС/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
LG Electronics	LM-KW3930	420		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/100/-	3+HA	AR, CV, DD/T, F, J/M/W, K, L1/1, Mc, O-/1, P/20, S, T, UP, VC
LG Electronics	LM-K6530	440		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/5x55/-	3+2+HA	AR, CV, DD/P/T, F, J/M/W, K, L1/1, Mc, O-/1, P/20, S, T, UP, VC
LG Electronics	LM-KW6530	450		мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/4	-/5x55/-	3+2+HA	AR, CV, DD/P/T, F, J/M/W, K, L1/1, Mc, O-/1, P/20, S, T, UP, VC
PANASONIC	SC-VK61DEE-S	330	новинка	мини	2/5DA/-	15YII/15C	-/6	-/100/-	3	AR, CV, DD/T, J/M/W, K, L1/1, O-/1, S, T, 3D
PANASONIC	SC-VK50GC-K	330		мини	2/5/-	15YII/15C	-/4	-/120/-	2	AR, C, K, M/2, MP, P/-, RD, T, V
PANASONIC	SC-PM39DEE-S	350	февраль 2005	микро	1/5DA/-	15YII/15C	-/5	-/140/-	3	CV, DD/T, F/9, J/H/M/W, PS, S, SB, T, 3D
PANASONIC	SC-VK81DEE-S	470	новинка	мини	2/5DA/-	15YII/15C	-/6	-/400/-	3+2+HA	AR, CV, DD/T, J/M/W, K, L1/1, O-/1, S, SB, T, 3D
PHILIPS	MC-M530	300	★★★★★ июль 2004	микро	-/5/-	40(YII/C)	-/8	-/75/-	3	CT, L1/-, MP, P/99, RD, T, US
PHILIPS	MZ-1200	300		микро	-/1/-	40(YII/C)	2/-	-/25/-	2	C, L1/1, MP, P/20, RD, T
PHILIPS	MZ-1100	300	★★★ август 2003	микро	-/1/-	40(YII/C)	2/-	-/25/-	2	L1/1, MP, P/20, T, 3D
PHILIPS	MZ-9	300		мини	2/3/-	40(YII/C)	2/-	50/100/-	2	L1/-, P/40, RD, SB, T, 3D
PHILIPS	MZ-1000	300		микро	-/1/-	40(YII/C)	2/-	-/25/-	2	C, L1/1, MP, P/20, RD, T
PHILIPS	FWM777	310	январь 2004	мини	-/5/-	40(YII/C)	-/4	-/165/-	4	L1/1, MP, RD, SB, T, US, 3D
PHILIPS	MC-90	400		микро	-/3+1CR/-	40(YII/C)	2/-	25/50/800	2	L1/1, MP, O-/1, P/40, RD, T, UP, 3D
PHILIPS	Streamium MC-i250	400		микро	-/1/-	40(YII/C)	2/-	-/50/1500	2	IN, L1/1, MP, P50/128, SB, T, 3D
SAMSUNG	MAX-ZS940	310		мини	2/3/-	15YII/15(C/Д)	-/6	-/100+200/-	3+HA	AR/1, M, P/24, T
SAMSUNG	MAX-KJ630	320	новинка	мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/75/-	3	AR, DD/T, K, Mc, J/M/P/W, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MM-DB9	350		микро	1/1D/-	30(YI/YII/C)	Нет	-/30+10+10/-	3+HA	AR, DD/P, MP, P, SB, T, V, VC, 3D
SAMSUNG	MAX-KD100	350		мини	2/3D/-	15YII/15(C/Д)	-/3	-/70/-	2	AR, K, L1/-, Mcx2, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MAX-KD110	350	июль 2003	мини	2/3D/-	15YII/15(C/Д)	-/3	-/100/-	3	AR, K, L1/-, Mcx2, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MAX-KDZ120	370		мини	2/3D/-	15YII/15(C/Д)	-/3	-/40+80/-	3	AR, DD/T, K, Mc, M, O-/1, P/24, T, V, VC
SAMSUNG	MAX-KJ650	375	новинка	мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/100/-	3	AR, DD/T, K, Mc, J/M/P/W, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MAX-ZS990	400		мини	2/3/-	15YII/15(C/Д)	-/6	-/250+200/-	3+HA	AR/1, M, P/24, T
SAMSUNG	MAX-KD120	400		мини	2/3D/-	15YII/15(C/Д)	-/3	-/40+80/-	3+HA	AR, K, L1/-, Mcx2, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MAX-KJ740	410	новинка	мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/50+100/-	3+H	AR, DD/T, K, Mc, J/M/P/W, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MAX-KJ750	440	новинка	мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/60x5+75/-	3+1+H	AR, DD/T, K, Mc, J/M/P/W, O-/1, P/24, T, V, VC
SAMSUNG	MAX-KJ730	450	февраль 2005	мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/50+100/-	3+H	AR, DD/T, K, Mc, J/M/P/W, O-/1, P/24, T, VC
SAMSUNG	MAX-KJ750W	460	новинка	мини	2/3D/-	30(YI/YII/C)	-/3	-/60x5+75/-	3+1+H	AR, DD/T, K, Mc, J/M/P/W, O-/1, P/24, T, V, VC
SHARP	SD-EX220H	330		CSD	-/1/-	40(YII/C)	нет	-/80/-	2	O-/1, P/20, RD, SB, T
SONY	CMT-SE1	350		микро	-/1/-	30(YII/C)	1/-	55/80/-	2	L1/1, O-/1
SONY	MHC-RG660	350		мини	2/3/-	30(YII/C)	3/-	160/200/400	3	AR, F, L1/-, MP, O-/1, RD
SONY	MHC-WZ5	400		мини	1/1/-	30(YII/C)	1/-	80/100/200	2	AR, F, L1/1, MP, O-/1, RD
SONY	CMT-M333NT	400		микро	1/1/1	30(YII/C)	2/-	20/25/45	1	AR, CT, L1/-, RD, US
SONY	CMT-L1	470		CSD	-/1/-	30(YII/C)	нет	20/25/45	1	CT, L1/1, RD, V
SONY	MHC-WZ8D	540		мини	2/1D/-	20YII/10C	3/10	40/140/4400	3	AR, CT, CV, D/P-II/T, RD, L1/1, M, T, V, VC
YAMAHA	RX-E600	600	февраль 2005	микро	-/1D/-	40(YII/C)	2/-	60/-	2	CT, J/M, L4/2, O-/1, PS, RD, SC/R, SB, T

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

Аудио-видео: Denon, Loewe, Nakamichi, Onkyo, Panasonic, Pioneer, Philips, Sony, Sharp, Yamaha,
Акустика: Davis, Jamo, Magnat, NHT, Sony, Yamaha
Фототехника: Canon, Nikon, Konica Minolta, Sony, Olympus
Кабели, стойки, и многое другое.

www.DigitalMall.ru
тел.: (095) 265-5545, 265-5253
e-mail: retail@digitalmall.ru

МОГЛА БЫ
Быть
Ваша
Ваши
РЕКЛАМА

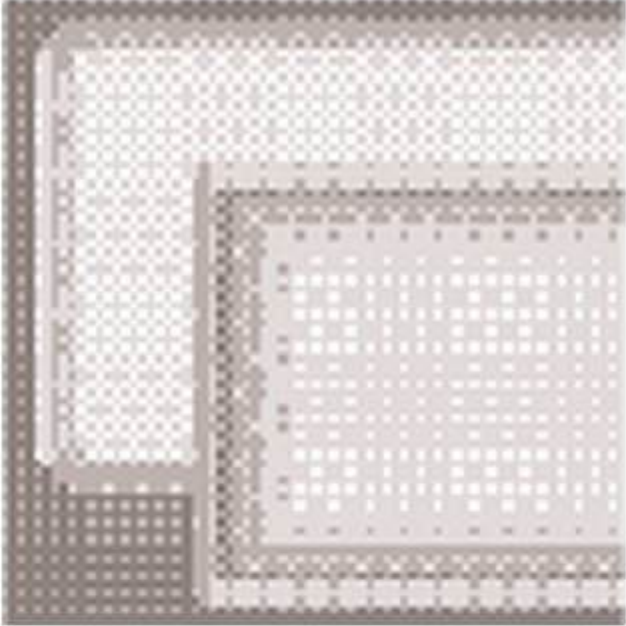
**Cabasse**
"Аудио Альтернатива"
эксклюзивный дистрибьютер
По вопросам приобретения в Вашем регионе обращайтесь: (095) 510 2551
www.ackgroup.ru, audio@ackgroup.ru

Тип/экран/диагональ, дюйм:
P — плазменная панель/телевизор, L — телевизор с ЖК-экраном/формат экрана (4:3, 16:9)
Яркость, кд/м² — уровень яркости, измеряемый в канделах на квадратный метр
Контрастность — усл. велич., обознач. разницу между самым светл. и самым темн. участком

Разрешение — физическое разрешение, т. е. количество пикселей, укладываемых по вертикали и горизонтали
Стереосистема, Вт х канал — мощность встроен. стереосистем/усилитель для внешних АС
Особенности: В — радиаторная сист. охлажд. (без вентилятора), **CV** — компонентный вх.

BNC/RCA х 3 (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr), **D** — встроен. декодер (DTS, Dolby Digital, Dolby ProLogic II), **DV** — DVI-вх., **E** — эквалайзер (предустановки), **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **Hp** — вых. на наушники, **MI** — интерфейс HDMI, **PIP** — картинка в картинке, **PM** — встроен. порт PCMCIA для карт флэш-памяти,

RH — разъем RGBHV (5 BNC), **RS** — порт RS-232C, **S** — разъем S-Video, **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video-входом, **Tr/(пам. стр.)** — телетекст (r-русск.), **TV** — встроен./отдельн. TV-тюнер, **U** — USB-интерфейс, **V** — разъем VGA (RGB/mD-sub 15 pin), **Z** — реж. Zoom, **3D** — окруж. звук (SRS, Virtual Dolby)



В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип/экран/ диагональ, дюйм	Яркость, кд/м ²	Контраст- ность	Разреше- ние	Стереосис- тема, Вт х канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина)	Масса, кг	Особенности
До \$1500											
ELSON	EL-10FV	430		L/4:3/10	330	180:1	640x480	2x1	270x235x42	1.9	E/5, Hp, N, S, SC
ELSON	EL-10FS	500		L/16:9/10	200	250:1	800x600	2x1	268x214x42	1.4	CV, E/5, Hp, N, S
ELSON	EL-15FX	600		L/4:3/15	500	300:1	1024x768	2x1	445x345x60	6.3	CV, E/5, Hp, N, S, T/8, V
ELSON	EL-17WX	800		L/16:9/17	450	350:1	1280x768	2x2.5	445x340x95	6.5	CV, E/5, Hp, N, S, T/8, V
ELSON	EL-20FV	1100		L/4:3/20	450	500:1	640x480	2x3	580x445x95	11.4	E/5, Hp, N, S, T/8, V
ENTHRONIC	17WT	700		L/16:9/17	450	400:1	1280x760	2x5	292x124x466	5.8	F, PIP, S, T, V
ENTHRONIC	S173LB	890		L/16:9/17	300	450:1	1280x1024	2x2	-	-	CV, DV, N, S, SC, T/10, V
HANTAREX	Color Planos 15-03 TV	1135		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x1	390x350x60	6.2	E, Hp, S, SC, T, V
HANTAREX	Color Planos 15-02 TV	1160		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x1	390x350x60	6.2	E, Hp, S, SC, T, V
HANTAREX	Color Planos 18 TV	1425		L/4:3/18	200	300:1	1280x1024	2x2	524x403x74	8	E, Hp, S, SC, T, V, 3D
HYUNDAI	H-LCD1501	650	новинка	L/4:3/15	350	350:1	1024x768	2x3	510x365x185	-	E, Hp, N, PIP/1, S, Tr/10, V, Z
HYUNDAI	H-LCD1702	700	новинка	L/4:3/17	400	450:1	1280x1024	2x3	819x139x532	-	E, Hp, N, S, SC/R, Tr/10, V, Z
HYUNDAI	H-LCD2000	850	новинка	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	-	-	E, Hp, S, V
HYUNDAI	H-LCD2003	900	новинка	L/4:3/20	500	500:1	800x600	2x5	637x444x192	-	CV, E, Hp, S, V
HYUNDAI	H-LCD2002	1100	новинка	L/4:3/20	500	500:1	800x600	2x5	612x460x236	-	CV, E, Hp, N, PIP, S, SC/R, Tr/10, V, Z
JVC	LT-17S2	1300		L/16:9/17	450	500:1	1280x768	2x10	465x325x78	6.1	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, S, T, V, 3D
LG Electronics	RZ-15LA50	750		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LG Electronics	RZ-15LA60	750		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LG Electronics	RZ-15LA31	900		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, PS, T/8, V
LG Electronics	LT-15A15	1000		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	RZ-20LA30	1250		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	460x400x53	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8, V
LUCE	LCTV-1212A	1300		L/4:3/12	280	250:1	800x600	-	292x220x38	2.3	S, TV, V
NAKAMICHI	LCD-18	1300		L/4:3/18	-	350:1	1280x1024	нет	221x144x44	9	S, TV, V
PANASONIC	TX-14LA1P	1200		L/4:3/14	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PHILIPS	13PF7835	790		L/4:3/13	450	400:1	640x480	2x3	325x333x68	4.6	Hp, TF, T/10, 3D
PHILIPS	17PF9946	900		L/16:9/23	450	400:1	1280x768	2x5	517x301x65	10	DV, SV, V
PHILIPS	15PF9936	900		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x1	440x415x51	5	E, PS, S, T/8
PHILIPS	15PF7835	900		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x3	360x375x71	4.8	Hp, TF, T/10, 3D
PHILIPS	17PF9945	1100		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	518x302x66	6.4	E, HD, S, SC/R, T/8, V, Z, 3D
POLAR	13LTV1010	160	новинка	L/4:3/10	300	150:1	960x234	2x0.3	150x125x30	0.5	Hp, игры
POLAR	17LTV1005	220	новинка	L/4:3/17	300	150:1	960x234	2x0.5	182x157x29	0.7	Hp, игры
ROLSEN	RL-17D20D	700		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x5	473x390x87	7.5	CV, D, SC/R, T, V, встр. DVD-пр.
ROLSEN	RL-20D20D	860		L/16:9/20	500	500:1	800x600	2x3	510x478x88	9	CV, D, SC/R, T, V, встр. DVD-пр.
ROLSEN	RL-15T10	1000		L/4:3/15	400	400:1	640x480	2x3	570x380x370	5	Hp, S, TV, V
ROLSEN	RL-20S10 DigiSLIM	1320	★★★★ июнь 2004	L/16:9/20	450	400:1	1280x768	2x5+3	570x440x140	12	CV, Hp, S, SC, T, V
ROLSEN	RL-17S10 DigiSLIM	1400		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x5+2.5	510x340x140	5	CV, Hp, S, SC, T, V
ROVERSCAN	Vision 171	750		L/16:9/17	400	400:1	1280x768	2x2.5	518x333x198	5	CV, Hp, PIP, S, V
SAMSUNG	LW-15E33C	750		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x317x51	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15N13WR	850		L/16:9/15	450	400:1	1280x768	2x3	498x295x54	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15S13CR	900		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x3	346x350x26	3	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15E23CR	950		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x51x317	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17E34C	1000		L/4:3/17	350	400:1	1024x768	2x10	530x367x57	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17E24CR	1100		L/4:3/17	350	400:1	1024x768	2x10	530x367x57	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17N13WR	1300		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17N23WR	1350		L/16:9/17	450	500:1	1280x768	2x3	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SHARP	LC-15S1E	780		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	363x319x153	4.2	Hp, N, S, SC/R, T
SHARP	LC-15B4E	800		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x371x198	5.2	Hp, S, SC/R, Tr/30, 3D
SHARP	LC-15E1E	800		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	337x320x59	3.8	Hp, S, SC, Tr/252
SHARP	LC-15B4EA	900		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x303x61	5.2	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-20S1E	1230		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.1	434x410x160	6.4	Hp, N, S, SC/R, T
SHARP	LC-20E1E	1300		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	493x440x68	7.1	Hp, S, SC, T/252
SHARP	LC-15L1E	1300		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	434x445x228	6.2	Hp, N, S, SC/Rx2, T
SHARP	LC-20B6E	1320		L/4:3/20	430	500:1	1024x768	2x2.1	673x463x252	8.6	CV, Hp, S, SC/R, Tr/252, V, 3D
SONY	KLV-15SR2	900		L/4:3/15	-	-	1024x768	2x3	391x402x149	4	CV, HD, S, SC/R, T/250
SONY	KLV-17HR2	1150		L/16:9/17	-	-	1280x768	2x3	460x397x149	5	CV, Hp, S, SC/R, T/250, 3D
SONY	KLV-15SR1B	1300		L/4:3/15	-	-	1024x768	2x3	406x348x70	4.5	CV, HD, S, SC/R, V
THOMSON	15LCDM 03B	800		L/4:3/15	450	500:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.2	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
TOSHIBA	14CJL7R	580		L/4:3/14	500	600:1	640x480	2x2.5	352x328x70	6.4	CV, E, Hp, Sx2, T
TOSHIBA	14VL43C	800		L/4:3/14	450	400:1	640x480	2x2.5	359x417x177	4.15	E, Hp, S, T, V, 3D
TOSHIBA	20CJL7R	840		L/4:3/20	500	600:1	640x480	2x2.5	484x448x77	3.9	CV, E, Hp, Sx2, T
TOSHIBA	15VL26P	1300	апрель 2003	L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x2.1	319x244x7.9	3.3	CV, Hp, RSx2, SC/R, 3D
От \$1500 до \$3000											
ENTHRONIC	DL2600	2200		L/16:9/26	450	500:1	1280x720	4x3	663x432x105	14	CV, F, HD, Hp, PIP, S, SC, T, V, Z
ENTHRONIC	DL2700	2500		L/16:9/27	500	500:1	1280x720	4x3	684x423x105	14	CV, F, HD, Hp, PIP, S, SC, T, V, Z
ENTHRONIC	DL3000	2700		L/16:9/30	500	500:1	1280x720	4x3	730x475x105	16	CV, F, HD, Hp, PIP, S, SC, T, V, Z
GRUNDIG	Tharus 51 LCD 51-9310	2000	★★★★ июнь 2004	L/4:3/21	400	400:1	640x480	2x5+12	480x470x140	7.8	Hp, SC/R, T, V, 3D
HANTAREX	Color Planos 17-02	1610	новинка	L/16:9/17	400	350:1	1280x768	2x2.5	455x340x60	6.5	Hp, S, SC/R, V
HANTAREX	Color Planos 18-02 TV	1730		L/4:3/18	200	300:1	1280x1024	2x2	524x403x74	8	E, Hp, S, SC, T, V, 3D
HANTAREX	Color Planos 20 TV	2170		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x3	580x505x60	11.5	E, Hp, S, SC, T, V, 3D
HYUNDAI	H-LCD2700	1600	новинка	L/16:9/27	550	600:1	1280x720	2x10	819x457x103	-	CV, DV, E, Hp, N, PIP, S, SC/R, Tr/128, V, Z

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип/экран/ диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контраст- ность	Разреше- ние	Стереосис- тема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина)	Вес, кг	Особенности
HYUNDAI	H-LCD3000	2000	новинка	L/16:9/30	550	600:1	1280x720	2x10	907x499x104	-	CV, DV, E, Hp, N, PIP, S, SC/R, Tr/128, V, Z
JVC	LT-23S2	2250		L/16:9/23	470	500:1	1280x768	2x10	619x436x86	7.8	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, S, T, V, 3D
JVC	LT-Z26S2	2900		L/16:9/26	450	500:1	1280x768	2x10	703x491x94	18.3	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, Sx2, T, 3D
LG Electronics	LT-20A20	1500		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	-	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8
LG Electronics	RZ-20LA60	1700	★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x5	-	11.3	E, S, SC/R, T/10, 3D
LOEWE	FL 38	2000		L/4:3/15	400	-	640x480	2x2	385x315x57	5.6	S, T
LOEWE	Mimo 15	2125		L/4:3/15	-	-	640x480	2x2	390x370x65	5	Hp, RC1/1, S, SC/RS, T/100, 3D
LOEWE	Spheros 20	2600		L/4:3/20	430	-	640x480	2x2	530x500x57	13	Hp, PIP, 3D
LUCE	LCTV-1702A	1750		L/4:3/17	380	250:1	1280x1024	2x2.5	432x363x51	5.5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	LCTV-1513A	1750		L/4:3/15	400	250:1	1024x768	-	-	-	Hp, S, TV, V
LUCE	LCTV-1515A	1950		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x2.5	398x322x55	5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	HLTV-20SS	2100		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	580x504x80	12.8	CV, E/5, HD, Hp, S, T, V, 3D
PANASONIC	TX-17LA1T	1700		L/4:3/17	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	CV, Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-20LA1T	2100		L/4:3/20	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	CV, Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-26LX1T	2600		L/16:9/26	500	500:1	1280x768	2x10	844x572x321	22.5	CV, PM, S, SC/R/S, T, V
PANASONIC	TX-22LT2T	2800	июнь 2003	L/16:9/22	400	450:1	854x480	2x3	414x295x62	5.6	Hp, S, SC/R, T/100, V, Z, 3D
PHILIPS	20PF9925	1500		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2	642x423x83	9.6	E/5, Hp, S, SC/R/S, T/8
PHILIPS	23PF9946	1700		L/16:9/23	450	350:1	1280x768	2x10	-	-	DV, FM, Hp, T/10, V, Z, 3D
PHILIPS	20PF7835	1710	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x5	478x442x82	5	CV, Hp, S, T/10, V, 3D
PHILIPS	23PF9945	1800		L/16:9/23	450	400:1	1024x768	2x10	373x734x80	40	PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/100, V, 3D
PHILIPS	26PF9946	2000	новинка	L/16:9/26	450	400:1	1280x768	2x5	788x739x113	-	DV, FM, Hp, PIP/1, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
PHILIPS	26PF9946/12	2200		L/16:9/26	450	400:1	1280x768	2x10	790x440x110	19	DV, FM, Hp, PIP/1, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
PHILIPS	30PF9946	2800		L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x12	890x490x110	18	D, E/5, Hp, N, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
ROLSEN	RL-20T10	1500		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x3	670x510x460	13	CV, Hp, S, TV, V
SAMSUNG	LW-20M11C	1500	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	500:1	640:480	2x3	594x252x490	9.8	S, SC/R, T, Z
SAMSUNG	LW-22A13WR	1850		L/16:9/22	450	500:1	1280x768	2x7	600x444x67	9	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15B13C	1900		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	-	-	-	N, SC/R, T/10, WF
SAMSUNG	LW-22N23N	2200	новинка	L/16:9/22	450	500:1	1280x768	2x5	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-32A30W	2900	новинка	L/16:9/32	600	500:1	1280x768	2x6	-	-	CVx2, D, DV, E, Hp, MI, N, PIP/2, S, SC/Rx2, T/2100, Z
SHARP	LC-20B4EA	1500		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	630x382x76	8.7	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-22SV2E	1650		L/16:9/22	430	500:1	854x480	2x2.5	739x337x73	9.3	Hp, N, PIP, S, SC/R, T/252
SHARP	LC-20B2EA	1700		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	630x382x76	8.7	Hp, S, SC, T/30
SHARP	LC-22AD1E	2200		L/16:9/22	430	500:1	854x480	2x5	582x510x250	11.2	D, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, 3D
SHARP	LC-26GA3E	2800		L/16:9/26	450	800:1	1366x768	2x10	663x556x278	-	CV, D, DV, Hp, PIP, RS, S, SC/Rx2, Tr/252, 3D
SONY	KLV-21SR2	1700		L/4:3/21	500	-	1024x768	2x2.6+3.8	528x516x230	11	CV, E, F, Hp, PM, S, SC/R/Sx2, T/250, 3D
SONY	KLV-23HR2	2300		L/16:9/23	-	-	1280x768	2x2.6+3.8	598x506x230	-	PM, SC/Rx2, T/250, 3D
SONY	KLV-21SG2	2300	★★★★ июнь 2004	L/4:3/21	500	-	1024x768	2x4	630x461x242	11.3	CV, E, F, Hp, PM, S, SC/R/S, T, 3D
THOMSON	20LCDB03B	1560		L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x6	624x410x71	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D
THOMSON	20LCDM03B	1750	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x5	509x489x70	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
THOMSON	15LCDVD	1750		L/4:3/15+D/1	450	400:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.7	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D, встр. DVD
THOMSON	30LCDB03BBK	2950	★★★★ декабрь 2004	L/16:9/30	500	500:1	1366x768	2x20	892x500x89	21	CV, D, DV, E/6, Hp, N, SC/R, T, V
TOSHIBA	20VL34C	1630	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	493x523x198	6.3	Hp, S, SC/R, T, 3D
TOSHIBA	20VL43P	1750	август 2003	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	493x523x198	6.3	E, Hp, S, SC/R/S, V, 3D
TOSHIBA	26WL46R	2800		L/16:9/26	500	800:1	1366x768	10x2	690x515x126	19.1	CVx2, BBE, E, Hp, Sx2, T, V
XORO	HTL 2711 w	1800	новинка	L/16:9/27	550	600:1	1280x720	2x7	808x523x211	19	CVx2, DV, F, HD, N, PIP/2, S, SC/Rx2, T, V, 3D
XORO	HTL 2701 w	2100	новинка	L/16:9/27	550	600:1	1280x768	2x8	150x480x830	24	CVx2, DV, F, HD, N, PIP/1, S, SC/R, T, V, 3D
XORO	HTL 3001 w	2500	новинка	L/16:9/30	550	600:1	1280x768	2x8	180x530x890	26	CVx2, DV, F, HD, N, PIP/1, S, SC/R, T, V, 3D
От \$3000 до \$4500											
ELSON	EL-30WH	3000		L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	1030x850x480	13.9	CV, DV, E/5, HD, Hp, N, PIP/2, PS, S, T/8, V
ENTHRONIC	DL3200	3000		L/16:9/32	450	500:1	1280x720	4x3	780x506x105	18	CV, F, HD, Hp, PIP, S, SC, T, V, Z
HANTAREX	Color Planos 22-02	3580	новинка	L/16:9/22	430	400:1	854x480	2x5	600x337x72	17	CV, HD, Hp, RS, S, SC/R, T, V
HYUNDAI	Image Quest PD421	3300	новинка	P/16:9/42	1000	1200:1	1024x768	2x10	1028x630x79	32	CV, DV, HD, Hp, PIP, RS, S, V
JVC	LT-Z32S2	3500	★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	470	500:1	1280x768	2x10	833x569x97	19.2	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, Sx2, T, 3D
JVC	PD-35DX	3850		P/16:9/35	370	1700:1	853x480	2x10+15	975x545x103	28.7	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
JVC	PD-42DV2	4350		P/16:9/42	370	3000:1	853x480	2x10+15	1160x731x98	38	BBE, CV, Hp, PIP/1, Sx3, T, 3D
LG Electronics	MT-42PZ90	3200		P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1056x635x82	30	CV, HD, S, V
LG Electronics	RZ-32LZ50	3400	новинка	L/16:9/32	450	350:1	1366x768	2x10	-	25	CV, Hp, N, RS, S, SC/Rx2, T/10, Z
LG Electronics	MT-42PZ44	3500		P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	29	CV, HD, S, V
LG Electronics	RT-52SZ30RB	3500		L/16:9/52	450	400:1	1280x720	2x10	1280x985x389	60	CV1/2, F, Sx2, PIP, T/128, 3D, V, П
LG Electronics	RT-42PX10	3600		L/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x15	1210x645x105	36	CV, DV, PIP/2, S, SC/R, V
LG Electronics	RT-30LZ13	3700		L/16:9/30	450	350:1	1024x728	2x10	-	-	CV, DV, E, PIP, S, SC, RS, T/10, V, Z
MARANTZ	LC2000	3200		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x4.5	632x412x68	8.5	E, S, SC/R, T/10, V, 3D
NEC	PlasmaSync 42MP3	4240		P/16:9/42	300	550:1	853x480	-/2x7	1048x648x89	29.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TX-32LX1T	3500	★★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	500	500:1	1280x768	2x10	1000x652x321	27	CV, PM, S, SC/R/S, T, V
PHILIPS	37PF9946	3400		P/16:9/37	700	1200:1	852x480	2x12	1130x600x85	30	D, RS, SC/R, S, V
PHILIPS	30PF9975	3500	★★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	891x489x110	18	CV, E, F, HD, Hp, S, SC/Rx4, T, V, 3D
PHILIPS	42PF9956	4000	новинка	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x30	1105x775x98	42	D, DV, HD, Hp, SC/Rx3, T/1200
PHILIPS	32PF9986	4200	★★★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	450	800:1	1366x768	2x30	1000x605x96	20	D, DV, HD, Hp, SC/Rx3, T/1200
ROLSEN	RL-30S10 DigiSLIM	3200	★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	450	400:1	1280x768	2x5+6	850x540x220	18	CV, Hp, S, SC, T, V
ROLSEN	Solaris RP-42P10	3600		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, V
ROLSEN	Solaris RP-42P10T	3750		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, TV, V
ROLSEN	RP-42PT10	3800		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	CV, DV, S, V
SAMSUNG	LW-32A33WR	3000	★★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	500	600:1	1280x768	2x10	862x606x328	30	CV, DV, E/5, F, Hp, MI, N, PIP/2, S, Tr
SAMSUNG	PS-37S4AR	3100	новинка	P/16:9/37	1000	1000:1	1024x1024	2x15	952x702x90	30.5	B, CVx2, DV, E/5, PIP/2, Sx2, SC/Rx3, RS, TV, V, ПУ, 3D
SAMSUNG	LW-46G15W	3200	новинка	L/16:9/46	500	800:1	1920x1080	2x15	1374x688x145	45	CVx2, D, DV, E, Hp, PIP/2, S, SC/Rx2, T/2100, Z
SAMSUNG	PS-42D4SR	3300	новинка	P/16:9/42	1000	3000:1	848x480	2x15	-	36	B, CV, DV, E/5, PIP/1, SC/Rx2, S, TV, V, 3D
SAMSUNG	LW-26A23WR	3500		L/16:9/26	500	600:1	1280x768	2x7	-	-	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-29A13WR	3500		L/16:9/29	500	600:1	1280x768	2x10	760x506x49	13.7	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-32A23WR	3800	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/32	500	600:1	1280x768	5x10	801x597x87	20	CVx2, D, DV, E, Hp, PIP/2, S, SC/Rx2, T/2100, Z
SAMSUNG	PS-42P3HR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	PS-42P3SR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип/экран/ диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контраст- ность	Разреше- ние	Стереосис- тема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина)	Вес, кг	Особенности
SHARP	LC-26GA4E	3100		L/16:9/26	450	800:1	1366x768	2x10	848x493x278	-	CV, D, DV, Hp, PIP, RS, S, SC/Rx2, Tr/252, 3D
SHARP	LC-30HV4E	3600	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	430	500:1	1280x768	2x10	1002x608x305	19.5	CV, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SHARP	LC-32GA3E	4100	★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	450	800:1	1366x768	2x10	795x638x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SHARP	LC-30AD1E	4300		L/16:9/30	430	700:1	1280x768	2x10	766x666x305	20.1	CV, D, Hp, N, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, V, 3D
SHARP	LC-30HV2E	4400	март 2003	L/16:9/30	430	500:1	1280x768	2x10	1002x597x305	18.5	CV, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
THOMSON	27LCDB03B	3000		L/16:9/27	500	500:1	1280x720	2x10	832x452x87	-	DV, E, Hp, S, SC/R/S, T/10, V, Z, 3D
TOSHIBA	26WL36P	3000		L/16:9/26	450	600:1	1280x768	2x10	820x470x170	12	CVx2, E, Hp, Sx2, SC/Rx3, T, V, 3D
TOSHIBA	32WL48R	3500	★★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	500	550:1	1366x768	10x2	819x573x126	23.6	CVx2, BBE, E, Hp, MI, PM, Sx2, T, V
TOSHIBA	32WL46R	3500		L/16:9/32	500	800:1	1366x768	10x2	819x573x126	23.6	CVx2, BBE, E, Hp, Sx2, T, V
От \$4500 до \$6000											
ALEKS	Aleks 42	4600		P/16:9/42	630	800:1	852x480	2x7	635x1050x87	40	B, CV, HD, S, TV, V
FUJITSU	P42VHA20WS	5100		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x12	1037x642x85	29.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
FUJITSU	P42VHA30ES	5300		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x10	1037x642x84	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P42HHA10W	5700		P/16:9/42	1000	3000:1	1024x1024	2x20	1037x642x85	28.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
GRUNDIG	LCDW 76-8410 Top	5900	★★★★ декабрь 2004	L/16:9/29	500	400:1	1280x768	3x30	730x540x120	16	CV, DV, PIP, S, SC/Rx2, V, 3D
HANTAREX	Color Planos 30 TV	4810	★★★★ декабрь 2004	L/15:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	870x610x260	22	CV, DV, E, Hp, PIP, Sx2, SC/R, T, V, Z, 3D
HANTAREX	PD42 X-press TV	5945		P/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x7	1048x883x85	34	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HITACHI	PD32-A3000	5200	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	900	900:1	1024x852	2x13	976x503x95	28.7	CV, Hp, PIP/2, SC/R/S, T, TV, 3D
HITACHI	42PMA400E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, Vx2
HITACHI	CMP4202E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, V
HITACHI	32PD3000	5600		P/16:9/32	1000	1000:1	1024x1024	2x10	976x503x95	28.7	CV, DV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/100, V, 3D
HITACHI	32PD5000TA	5700		P/16:9/32	1000	1000:1	1024x852	2x12	1030x636x90	29	T, TV, 3D
JVC	GD-V42PCE	5000		P/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x3	1035x640x89	31.5	CV, S, V
JVC	PD-42DX	5150		P/16:9/42	370	1700:1	1024x768	2x10+15	1123x640x98	35.6	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
JVC	GD-V422PCE	5200	новинка	P/16:9/42	400	400:1	1024x768	2x8	1020x610x89	29.5	CV, S, V
MARANTZ	LC3050	5500		L/16:9/30	450	450:1	1280x768	2x5	850x488x100	14.6	CVx2, DV, HD, E, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, T/100, V, 3D
METZ	30TL5595	5200	★★★★ декабрь 2004	L/16:9/30	530	500:1	1280x768	2x12	840x490x95	24	D, DV, PIP/2, S, SC/Rx2, T/800, V
NEC	PlasmaSync 42VP4	4500		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 42VP4D	4600		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-37PA20R	4500		P/16:9/37	-	4000:1	852x480	2x8	1070x596x99	29.5	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PANASONIC	TH-42PA20R	4700		P/16:9/42	-	4000:1	852x480	2x8	1117x658x99	35	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PHILIPS	42PF9946	4500		P/16:9/42	650	1000:1	852x480	2x12	1220x660x90	42	D, RS, SC/R, S, V
PHILIPS	32PF9965	4500	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	700	500:1	1024x852	2x30	964x512x89	30	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	37PF9965	4500		P/16:9/37	900	1000:1	1024x852	2x30	1060x457x89	35	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	42PF9965	5000		P/16:9/42	700	500:1	1024x852	2x30	1164x644x90	40	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	42PF9955	5000		P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x30	-	40	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	37PF9986	5200		L/16:9/37	400	500:1	1366x768	3x15	1130x680x96	27	DV, MI, PIP/2, S, SC/Rx3, 3D
PIONEER	PDP-43MXE1/-S	4700	новинка	P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1070x630x98	33	CV, DV, PIP/2, RS, S, V
PIONEER	PDP-435HDE	5000		P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1120x652x93	26.8	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
SAMSUNG	PS-42S4SR	4500		P/16:9/42	1000	3000:1	848x480	2x15	1050x86x755	36	CVx2, DV, E/5, PIP/2, RS, S, SC/R, TV, V, 3D
SAMSUNG	PS-42P4AR	5000		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x15	1083x86x647	34	CVx2, DV, E/5, PIP/2, RS, Sx2, SC/Rx3, TV, V, 3D
SAMSUNG	PS-50P4AR	5500	новинка	P/16:9/50	1000	3000:1	1366x768	2x15	1257x740x84	45	B, CVx2, DV, E/5, PIP/2, Sx2, SC/Rx3, RS, TV, V, ПУ, 3D
SAMSUNG	LW-40A13WR	5900	новинка	L/16:9/40	500	600:1	1280x768	2x10	1006x58x713	23.5	DV, E, Hp, PIP/2, S, SC/Rx2, T/2000, Z, 3D
SHARP	LC-32GA4E	4600		L/16:9/32	450	800:1	1366x768	2x10	980x566x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SHARP	LC-37HV4E	5300		L/16:9/37	430	800:1	1366x768	2x10	1184x697x305	24	CV, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SHARP	LC-37GA3E	5300		L/16:9/37	450	800:1	1366x768	2x10	917x706x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SHARP	LC-M3700	5300		L/16:9/37	430	800:1	1366x768	2x10	949x99.5x572	19	CV, DV, HD, RS1/1, S, V1/1
SHARP	LC-37GA4E	5500		L/16:9/37	450	800:1	1366x768	2x10	1102x634x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SONY	KLV-L32MRX1	4500	★★★★★ декабрь 2004	L/16:9/32	400	1200:1	1280x768	2x10	1052x569x229	29	CV, DV, Hp, PIP/2, S, SC/Rx3, Tr, N, V, 3D
SONY	KE-42TS2E	5800		P/16:9/42	600	500:1	1024x1024	2x9	1056x764x124	37	CV, DV, HD, PS, SC/Rx3, TV, Z, 3D
SONY	KE-32TS2E	5800	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	600	500:1	1024x852	2x7	856x627x132	25.5	CV, DV, HD, PS, SC/Rx3, TV, Z, 3D
THOMSON	42WM02L	4500		P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1056x635x82	33	RS, S, V
THOMSON	42WM03L	4500		P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	34	DV, RS, S, SC/R/Sx2, V
THOMSON	42WB02S	5000		P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, V
TOSHIBA	35WP36P	4500		P/16:9/35	620	780:1	852x480	2x10	460x363x89	31	CV, S, T/250, TV, V
TOSHIBA	42WP36P	5250		P/16:9/42	700	700:1	852x480	2x25	1318x698x124	-	BBE, CVx2, Hp, S, SC/R/Sx3, TV, V
TOSHIBA	42WP27R	5700		P/16:9/42	780	3000:1	852x480	2x8	1020x610x89	29.5	CV, HD, RH, RS, S, V
YAMAHA	PDM-4210E	5500	январь 2005	P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	2x12	1030x636x91	34.9	CV, DV, HD, MI, RS, SC/R, S, V

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

Hi-Fi & HIGH END

ДОМАШНИЕ КИНОТЕАТРЫ

Консультации специалистов, подбор, доставка, установка, выезд специалистов на дом.

ПРОДАЖА И РЕМОНТ

ELAC, BAEV, AAD, charlo, MS, SYSTEM AUDIO, TRIANGLE, M B N, ACQUITY, ORF, AUDIO ANALOGUE, BOKSAN, EMAC, MYRYAD, DENON, Pioneer, KEENWOOD, JVC, NORDOST, Cambridge Audio, Astoria Audio, SANYO, SPM, Gabor.

ПЛАЗМЕННЫЕ ПАНЕЛИ И ПРОЕКТОРЫ • МУЛЬТИМ • УМНЫЙ ДОМ

МАГАЗИН Hi-Fi & Acoustics

ПРОЕКТ МИРА. ВРЕМЯ ПЕРВЫХ КОМПРОМИССОВ

Тел.: (495) 874-84-82, Тел./Факс: (495) 86-81

WWW.FRONTEL.RU E-MAIL: INFO@FRONTEL.RU

JVC

КОДА - первый специализированный магазин JVC с 1997 года

Постоянным покупателям выдается дисконтная карта.



Internet-магазин: www.coda.ru

Москва, м. «Динамо», ул. Новая Басманная, д.3, тел.: 214-4230, 212-2683

Тел.: 231-2181



Формат — воспроизводимые форматы: A — AA, B — BMP, C — AAC, F — AIFF, J — JPEG, L — ALAC, M — MP3, O — OGG, S — ASF, T — TXT, V — WAV, W — WMA
Тип — тип памяти/емкость: D — жесткий диск (HDD), ГБ; F — флэш-память, МБ

Интерфейс — тип связи с компьютером: F — FireWire, U1 — USB 1.1, U2 — USB 2.0
Входы — L — линейный, M — микрофонный, O — оптический
Питание — тип/емкость батарей/аккумуляторов, мАч: A — AAA, AA — AA, Li — Lilon

встроенные, Ni — NiMH, Lz — заменяемые литиевые, Lp — Li-Polymer
Время, ч — продолжительность работы при постоянном включении MP3/FM
Особенности: B — блокировка клавиш, **D** — цветной дисплей, **E** — количество пресетов эквалайзера, **F** — чехол,

CF/MMC/SD/SM — сменные карты памяти
L — линейный выход
M — встроенный микрофон
R — русский язык меню
T — встроенный тюнер
V — внешний микрофон
Z — зарядное устройство в комплекте

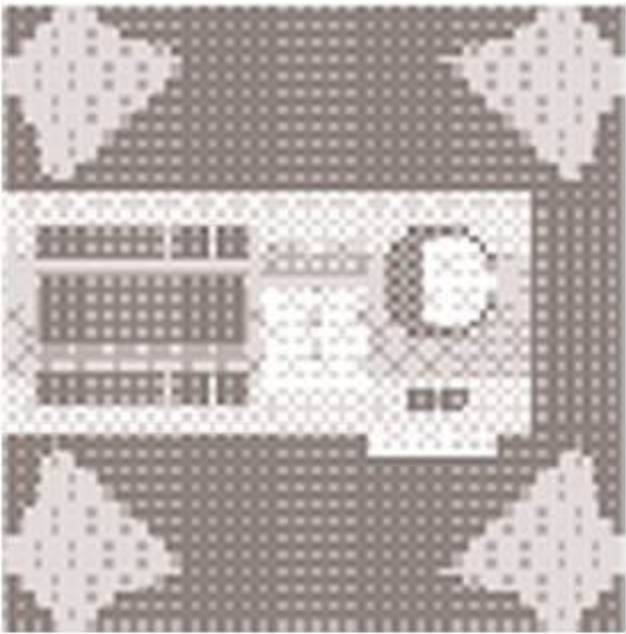
Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Формат	Тип	Интерфейс	Входы	Питание	Время, ч	Масса, г	Особенности
До \$160											
CREATIVE	MuVoTX FM/128	115		M/W	F/128	U2	A	нет	15	100	E/4, M, T
CREATIVE	MuVo V200/128	120		J/M/W	F/128	U2	A	нет	16	45	E/4, F, M, T
IRIVER	iFP-180T	130		M/S/W	F/128	U1	AA	L	20	32	E/5, F, M, R
IRIVER	iFP-380T	130		M/S/W	F/128	U1	AA	L	24	35	E/5, F, M, R, T
IRIVER	iFP-180TC	135		M/S/W	F/128	U1	AA	L	20	32	E/5, F, M, R, T
IRIVER	iFP-780	140		M/O/S/W	F/128	U1	AA	-	40	53	E, F, M, R, T
IRIVER	N-10/128	150		M/S/W	F/128	U1	Lp/-	-	20	22	M, R
LG Electronics	MF-FD200T	140		M/W	F/128	U1	A	нет	10	35	B, E/4, M, T
LG Electronics	MF-FE150T	150		M/W	F/128	U1	A	нет	10	40	B, E/4, M, T
LG Electronics	MF-FE250T	150		M/W	F/128	U1	A	L	10	40	B, E/4, M, T
MPIO	FY300/128	115		M/W	F/128	U1	Lp	L	10	40	E/7, M, T
MPIO	FL300/128	120	январь 2005	M/S/W	F/128	U1	Li/-	нет	10	28	B, E/5, M, Z
MPIO	FY400/128	125		M/W	F/128	U2	A	L	20	37	E/7, F, M, T
MPIO	FG100/128	135		M/W	F/128	U2	AA	L	43	64	D, E/7, M, T
NEXX	NF-350/256	140	новинка	M/S/W	F/256	U1	A	L	12	50	M, T
PANASONIC	SV-MP21VGC-S/R	120		M/W	F/128	U1	A	нет	10	46	E/6, M, T
PHILIPS	KEY011	120		M/W	F/128	U1	A	нет	4/8	31	-
PHILIPS	KEY013	155		M/W	F/256	U1	A	нет	4/8	31	-
RIO	Cali	150	январь 2005	M/W	F/128	U1	A/1	нет	18	55	B, E/5
От \$160 до \$250											
CREATIVE	MuVoTX FM/256	165		M/W	F/256	U2	A	нет	15	100	E/4, M, T
CREATIVE	MuVo Slim	185		J/M/W	F/256	U2	Lz	нет	17	34	E/4, F, M, T
CREATIVE	MuVo V200/512	195		J/M/W	F/512	U2	A	нет	16	45	E/4, F, M, T
IRIVER	iFP-190TC	170		M/S/W	F/256	U1	AA	L	20	32	E/5, F, M, R, T
IRIVER	N-10/256	190		M/S/W	F/256	U1	Lp/-	-	20	22	M, R
IRIVER	iFP-390T	190		M/S/W	F/256	U1	AA	L	24	35	E/5, F, M, R, T
IRIVER	iFP-590T	190		M/S/W	F/256	U1	Li/-	L/M	28	60	E, F, M, R, T, V
IRIVER	iFP-790	190		M/O/S/W	F/256	U1	AA	-	40	53	E, F, M, R, T
IRIVER	iFP-1090	230		B/J/M/O/S/W	F/256	U1	Liz/-	L	35	63	B, D, E/6, K, M, R, T, Z
IRIVER	iFP-990	240	январь 2005	B/J/M/O/S/T/W	F/256	U1/U2	Li/-	L	16	62	B, D, E/6, M, R, T, Z
LG Electronics	MF-FE150E	160		M/W	F/256	U1	A	нет	10	40	B, E/4, M, T
LG Electronics	MF-FE250E	160	январь 2005	M/W	F/256	U1	A	L	10	40	B, E/4, M, T
MPIO	FY400/256	165		M/W	F/256	U2	A	L	20	37	E/7, F, M, T
MPIO	FG100/256	175		M/W	F/256	U2	AA	L	43	64	D, E/7, M, T
NEXX	NF-410/256	165	новинка	M/S/W	F/256	U1	Ax2	L	16	40	E/7, M, R, T
NEXX	NF-510/256	185	новинка	M/O/S/W	F/256	U1	Lp	L	18	43	D, E/7, M, R, T
NEXX	NF-350/512	185	новинка	M/S/W	F/512	U1	A	L	12	50	M, T
PANASONIC	SV-MP31VGC-S/A	160		M/W	F/256	U1	A	нет	18/10	46	E/6, M, T
PANASONIC	SV-MP510V	175	январь 2005	M/W/V	F/256	U1	Ni/1	нет	10/5	36	B, E/4, M, T, Z
PHILIPS	KEY015	225		M/W	F/512	U1	A	нет	8/16	31	-
PHILIPS	KEY019	230	январь 2005	J/M/S	F/128	U1	Li/330	нет	3	60	D
SAFA	HMP-110R	245	январь 2005	M/O/S/W	D/1.5	U1/U2	Li/750	L	10	79	E/5, M, T, Z
SAMSUNG	YP-T6V	160	январь 2005	M/O/W/V	F/256	U1	A/1	L	20	30	B, E/7, L, M, T
SANYO	DMP-M1200	170	январь 2005	M/W	F/256	U1	A/1	M	-	68	B, E/7, M, T, V
Свыше \$250											
APPLE	Ipod mini	330	январь 2005	A/C/F/L/M/V	D/20	F/U2	Li/-	нет	8	103	E/20, Z
ARCHOS	Gmini XS200	300	январь 2005	M/W/V	D/20	U1/U2	Li/-	нет	10	122	E/5, Z
CREATIVE	Zen Touch	295		M/V/W	D/20	U2	Li	нет	24	203	M, N
CREATIVE	Zen Micro	300		M/W	D/5	U2	Li	нет	16	108	M, T
IRIVER	iFP-595T	270		M/S/W	F/512	U1	Li/-	L/M	28	60	E, F, M, R, T, V
IRIVER	iFP-795	270		M/O/S/W	F/512	U1	AA	-	40	53	E, F, M, R, T
IRIVER	iH110	270	новинка	M/S/T/V/W	D/10	U2	Li/1300	O	16	160	E/5, L, M, O, R, T
IRIVER	iFP-995	290		B/J/M/O/S/T/W	F/512	U1/U2	Li/-	L	16	62	B, D, E/6, M, R, T, Z
IRIVER	iFP-1095	330		B/J/M/O/S/W	F/512	U1	Liz/-	L	35	63	B, D, E/6, K, M, R, T, Z
IRIVER	iH120	360	новинка	M/O/S/T/V/W	D/20	U2	Li/1300	O	16	160	E/5, L, M, O, R, T
IRIVER	iFP-999	370		B/J/M/O/S/T/W	F/1024	U1/U2	Li/-	L	16	62	B, D, E/6, M, R, T, Z
IRIVER	iFP-599T	380		M/S/W	F/1024	U1	Li/-	L/M	28	60	E, F, M, R, T, V
IRIVER	H320	390	новинка	B/J/M/O/S/T/W	D/20	U1/U2	Li/1300	L/M	16	186	B, D, E/6, M, R, T, V, Z
IRIVER	iH140	410	новинка	M/O/S/T/V/W	D/40	U2	Li/1300	O	16	172	E/5, L, M, O, R, T
IRIVER	H340	540	январь 2005	B/J/M/O/S/T/W	D/40	U1/U2	Li/1300	L/M	16	205	B, D, E/6, M, R, T, V, Z
MPIO	FL300/1000	275		M/S/W	F/1000	U1	Li/-	нет	10	28	B, E/5, M, Z
MPIO	HD200	300		M/O/S/V/W	D/5	U2	Lp	L	16	-	B, E/5, F, M, T, Z
MPIO	HD300/20	315		M/O/S/V/W	D/20	U2	Lp	L	16	-	B, E/5, M, T, Z
NEXX	NF-510/512	255	новинка	M/O/S/W	F/512	U1	Lp	L	18	43	D, E/7, M, R, T
NEXX	HD-105	270	новинка	M/O/S/W	D/5	U2	Lp	L	18	70	F, M, R, T, Z
PANASONIC	SV-SD85GC-S	260		C/M/W	нет	U1	A/Ni	нет	50	26	B, SD, Z
PHILIPS	HDD070	250	январь 2005	M/S	D/1.7	U2	Li/750	нет	10	93	E/4, M, Z
PHILIPS	HDD120	400		M/W	D/20	U2	Lpz	нет	10	167	E/4, M, Z
RIO	Karma	350	январь 2005	M/O/V/W	D/20	U1/U2	Li/-	нет	15	170	B, E/11, Z
SAMSUNG	YH-920GS	320	январь 2005	M/W	D/20	U1/U2	Li/900	L	9	150	B, E/5, L, M, T

Тюнер — количество ячеек памяти/диапазоны радиоприема:
УI — ультракороткие волны (УКВ)
УII — ультракороткие волны (FM)
С — средние волны
Д — длинные волны
К — короткие волны

Мощность, Вт х канал — знач. номинальной мощности при Rн = 8 Ом на число каналов. П — предусилитель
Аналоговый AV-вход — количество коммутируемых аудио- и видеоисточников
Видеовход — композитный/ S-Video/компонентный/SCART (RGB)(количество входов)

Цифровой вход — коаксиальный/оптический (количество входов)
Цифровой выход — коаксиальный/ оптический (количество выходов)
Особенности:
АС — автоматическая звуковая настройка

В — балансные аналоговые выходы
CD/DV — встроенный CD/DVD-проигрыватель
DI — цифровой вход (i.Link/IEEE 1394)
M — выход Multiroom
RS — RS232
U — вход USB Audio
ПО — пульт обучаемый



Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IX	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
До \$500															
DENON	AVR-1705	420		40(YII/C)	110x6	+	+/+	+	+	-	7	4/3/3/-	1/2	-/-	-
DENON	AVR-1404	435		40(YII/C)	110x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	-/-	-
GRUNDIG	Cineo AVR 5200 DD	320	★★★★ сентябрь 2004	40(YII/C)	90x5	-	+	-	-	-	7	4/-/-/-	1/1	-/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 1550	360		30(YII/C)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	1/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 2550S	450		30(YII/C)	40x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
JVC	RX-5042	215		30YII/15(C/Д)	100x5	-	+	-	+	-	5	2/-/-/-	1/1	-/-	-
JVC	RX-6042	230	★★★★ сентябрь 2004	30YII/15(C/Д)	100x5	-	+	-	+	-	5	2/2/2/-	1/2	-/-	-
JVC	RX-E5	230		30YII/15(C/Д)	50x5	-	+	-	+	-	2	1/-/1/3	1/1	-/-	-
JVC	RX-F10	330		30YII/15(C/Д)	100x6	+	+	+	+	-	2	1/1/2/3	1/2	-/-	-
JVC	RX-7042V	340		30YII/15(C/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/2/-	3/5	1/2	-
JVC	RX-7030V/32V	350		30YII/15(C/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/-/-	1/1	-/1	-
JVC	RX-ES1	350		30YII/15(C/Д)	100x6	-	+	-	-	-	1	-/-/-/4	1/1	-/-	-
JVC	RX-8032V	370		30YII/15(C/Д)	100x6	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	1/4	-/1	-
KENWOOD	KRF-V4080D/S	240		40(YII/C)	120x5	-	+	-	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V5080D/S	280		40(YII/C)	120x5	+	+/+	+	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V7070D/S	310		40(YII/C)	100x6	+	+	-	-	-	8	5/5/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V6080D/-S	320	новинка	40(YII/C)	120x6	+	+	+	-	-	9	5/5/2/-	2/2	-/-	-
KENWOOD	KRF-V8080D/-S	400	новинка	40(YII/C)	130x6	+	+/+	+	+	-	9	5/5/2/-	2/2	-/-	-
KENWOOD	KRF-X9070D/S	425		40(YII/C)	100x6	+	+	-	-	+	8	5/5/2/-	2/2	-/1	ПО
PANASONIC	SA-XR25E-S/K	280		30(YII/C)	100x6	+	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR30E-S/K	280	★★★ сентябрь 2004	30(YII/C)	100x5	-	+	-	-	-	4	3/-/2/-	2/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR45E-S/K	340		30(YII/C)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	1/3	-/1	-
PANASONIC	SA-XR50E-S/K	370		30(YII/C)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	2/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR10E-S	390	март 2003	30(YII/C)	100x5	-	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/-	-
PIONEER	VSX-C301-K/S	240		30(YII/C)	50x5	-	+	-	-	-	3	1/-/-/2	1/3	-/-	-
PIONEER	VSX-D514-K	300		30(YII/C)	80x5	-	+	-	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
PIONEER	VSX-C402-S	300		30(YII/C)	50x5	-	+	-	-	-	1	-/-/-/4	1/3	-/-	-
PIONEER	VSX-D714-K/S	380	★★★★ сентябрь 2004	30(YII/C)	100x5	+	+/+	+	+	-	8	4/4/2/-	2/1	-/1	АС
PIONEER	VSX-D814-K/S	445		30(YII/C)	100x6	+	+/+	+	+	+	8	4/4/2/-	2/3	-/1	АС
PIONEER	VSX-D912-N	460		30(YII/C)	100x6	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/3	-/1	АС, ПО
SHERWOOD	RD-6405R	395		30(YII/C)	110x5	-	+	-	-	-	5	2/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6318R	400		30(YII/C)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6118R	400		30(YII/C)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SONY	STR-DE495E	230		20YII/10C	80x5	-	+	-	-	-	3	3/-/-/-	1/1	-/-	-
SONY	STR-DB790	300	★★★★★ сентябрь 2004	30(YII/C)	90x6	+	+	+	+	-	7	4/4/2/-	1/4	-/1	-
TEAC	AG-5	405		30(YII/C)	125x5	-	+	-	-	-	6	3/2/-/-	2/2	-/-	-
TEAC	AG-10	460	февраль 2004	30(YII/C)	125x6	+	+	+	-	-	6	3/3/2/-	2/2	-/1	-
YAMAHA	RX-V350	250		40(YII/C)	105x5	+	+	-	-	-	6	4/-/-/-	1/-	2/-	-
YAMAHA	AVR-S80	305		40(YII/C)	40x5+50	+	+	-	-	-	5	1/-/-/-	-/3	-/-	-
YAMAHA	AVR-S100	305		40(YII/C)	40x5+50	+	+	-	-	-	4	1/3/-/-	-/3	-/1	-
YAMAHA	HTR-5630RDS	320		40(YII/C)	75x5	+	+	+	-	-	6	4/-/-/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	RX-V450RDS	380	июль 2004	40(YII/C)	130x6	+	+/+	+	+	-	6	4/-/2/-	1/2	-/-	-
YAMAHA	RX-V550RDS	470		40(YII/C)	135x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	1/3	-/1	-
От \$500 до \$1000															
CAMBRIDGE AUDIO	Azur 540 R	650	★★★★ декабрь 2004	40(YII/C)	80x6	+	+	-	-	-	6	4/3/2/-	2/3	1/1	-
DENON	AVR-1604	510		40(YII/C)	110x6	+	+	+	-	-	7	4/3/-/-	1/3	-/1	-
DENON	AVR-2105	750	★★★★ декабрь 2004	40(YII/C)	125x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/3/-	1/4	-/1	-
DENON	AVR-1804 bl	770		40(YII/C)	125x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	М
HARMAN/KARDON	AVR 130	550		30(YII/C)	45x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 230	600	★★★★ декабрь 2004	30(YII/C)	50x6	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 330	850		30(YII/C)	55x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	М
HARMAN/KARDON	AVR 507	900		30(YII/C)	50x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	М
JAMO	AVR-690	510		30(YII/C)	120x6	-	+	-	-	-	7	4/4/-/-	2/3	1/1	-
JAMO	AVR-693	930		33(YII/C)	120x6	+	+/+	+	-	-	4	4/4/-/-	2/3	1/1	М
JVC	RX-DP10R	940		30YII/15(C/Д)	120x7	-	-	-	-	+	9	5/5/-/-	1/4	-/1	ПО
KENWOOD	KRF-X9080D/-S	500	новинка	40(YII/C)	130x7	+	+/+	+	+	-		5/5/3/-	2/2	-/1	ПО
KENWOOD	VRS-N8100	610	новинка	40(YII/C)	100x6	+	+/+	+	-	+	6	2/2/2/-	2/3	-/-	-
MARANTZ	SR-4500	565	новинка	50(YII/C/Д)	80x7	+	+/+	+	+	-	7	4/2/2/-	2/2	1/1	М
MARANTZ	SR-5500	795	новинка	50(YII/C/Д)	90x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	М, RS
MARANTZ	SR5400	870	★★★★ февраль 2004	50(YII/C/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR6300	870		30(YII/C/Д)	100x6	+	+	+	-	-	7	5/5/-/-	3/2	1/1	ПО
MARANTZ	SR5400 OSE	990		50(YII/C/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
NAD	T743	650	★★★ декабрь 2004	30(YII/C)	50x5	-	+	-	-	-	8	6/3/2/-	4/2	-/-	-
NAD	T753	970		30(YII/C)	70x6	+	+	-	-	-	7	6/6/2/-	4/2	1/1	М
ONKYO	TX-SR502E	500	октябрь 2004	40(YII/C)	100x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	3/1	-/-	-
ONKYO	TX-L55	575		30(YII/C)	60x6	+	+/+	+	+	-	4	3/3/2/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-SR602E	650	★★★★ декабрь 2004	40(YII/C)	120x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/-	2/2	-/1	АС, М, ПО
ONKYO	TX-SR701E	850	★★★★ февраль 2004	40(YII/C)	100x7	+	+	+	+	+	7	5/5/2/-	1/3	1/1	М, ПО
ONKYO	TX-SR702E	930		40(YII/C)	130x7	+	+/+	+	+	+	8	5/5/3/-	2/5	1/1	АС, М, RS, ПО
PIONEER	VSX-C501-S	700		30(YII/C)	75x6	+	+	+	+	-	2	1/-/-/2	1/3	-/-	АС

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/Ix	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Sur- round EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
SHERWOOD	RD-8108R	600	январь 2003 ★★★ декабрь 2004	30(YII/C)	110x6	+	+	+	-	-	6	2/2/-/-	2/2	-/-	ПО
SHERWOOD	R-863R	920		30(YII/C)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	2/3	-/1	М
SONY	STR-DB1080	580		30(YII/C)	100x6	+	+	+	+	-	5	5/5/-/-	1/4	-/1	-
SONY	STR-DB2000B/S	600		30(YII/C)	120x6	+	+	+	+	-	4	4/4/2/-	1/4	-/1	М, RS
SONY	STR-VA333ES	850		30(YII/C)	100x7	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	2/4	-/1	-
TEAC	DR-L 700	720		30YII/30C	50x3	-	+	-	-	-	3	-/-/-/1	-/1	-/1	DV, мини
TEAC	AG-L800	945		30YII/30C	50x5	-	+	-	-	-	4	4/4/-/-	1/2	1/1	мини
YAMAHA	RX-SL100RDS Slim	550		40(YII/C)	70x6	+	+/+	+	-	-	3	-/-/-/2	1/3	-/-	-
YAMAHA	RX-V650RDS	620		40(YII/C)	145x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/2/-	2/4	-/1	-
YAMAHA	DVR-S 200	650		40(YII/C)	100x5	+	+	-	-	-	4	4/-/-/-	-/1	-/1	DV
YAMAHA	RX-V750RDS	700	★★★★★ декабрь 2004	40(YII/C)	150x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/4	-/1	-
От \$1000 до \$2000															
ADCOM	GTP-860II	1650	декабрь 2003	40(YII/C)	П (7.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/2/-	3/3	-/-	М
ARCAM	AVR200	1380		30(YII/C)	70x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/2	1/-	-
ARCAM	AVR300	1700	★★★★ февраль 2004	30(YII/C)	100x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/1	3/3	1/1	М, RS
DENON	AVR-2805	1200		40(YII/C)	100x7	+	+/+	+	+	-	11	7/7/3/-	2/5	-/2	М, ПО
DENON	AVR-2803 bl	1250		40(YII/C)	125x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/4	-/1	М, ПО
DENON	AVR-3805	1500		40(YII/C)	120x7	+	+/+	+	+	-	10	7/7/3/-	2/5	-/2	М, RS, ПО
HARMAN/KARDON	AVR 5550	1000		30(YII/C)	70x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	RS
HARMAN/KARDON	AVR 430	1200	май 2004 новинка	30(YII/C)	65x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	М, RS
HARMAN/KARDON	AVR 630	1500		30(YII/C)	75x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	М, RS
HARMAN/KARDON	DPR 1005	1600		30(YII/C)	70x7	+	+/+	+	+	-	8	6/6/2/-	3/3	1/1	М, RS
JVC	RX-DP20V	1850		30YII/15(C/Д)	130x7	+	+	+	+	+	10	5/5/3/-	3/4	-/1	-
MARANTZ	SR7400	1455		50(YII/C/Д)	105x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	3/4	1/1	М, RS, ПО
NAD	L 70	1000	новинка	30(YII/C)	45x5	-	+	-	-	-	2	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
NAD	T163	1030		30(YII/C)	П (7.1)	+	+/+	-	-	-	4	6/6/3/-	4/2	1/1	М, RS, ПО
NAD	L76	1200		30(YII/C)	45x5	-	+	-	-	-	9	3/3/-/-	1/2	1/1	-
NAD	T763	1300		30(YII/C)	100x6	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	М, RS
NAD	T773	1780		30(YII/C)	110x7	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	М, RS
ONKYO	TX-NR801E	1210	март 2004	40(YII/C)	130x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/4	1/2	М, ПО
ONKYO	DR- S2.2	1390	март 2003 ★★★★ февраль 2004	30(YII/C)	35x5	-	+	-	-	-	4	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
ONKYO	TX-NR900E	1495		40(YII/C)	150x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/5	-/2	М, ПО
PIONEER	VSX-AX3-K/S	1025		30(YII/C)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/-/-	2/3	-/2	АС, ПО
PIONEER	VSX-2014i-S	1200		30(YII/C)	100x7	+	+/+	+	+	+	8	5/5/2/-	2/3	-/1	АС, Dlx2, М, RS, ПО
PIONEER	VSX-AX5i-S	1615		30(YII/C)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/2/-	2/3	-/2	АС, Dlx2, U, ПО
ROTEL	RSP-1066	1085	сентябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	3/2	1/1	М, RS
ROTEL	RSDX-02	1585		30YII/15C	80x5	-	+	-	-	-	4	-/-/-/3	1/1	-/1	DV, ПО
ROTEL	RSP-1068	1765		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/3/-	3/2	1/1	М, RS
ROTEL	RSX-1055	1775		30(YII/C)	75x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	М, RS, ПО
ROTEL	RSX-1056	1890		30(YII/C)	75x5	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/2	1/1	М, RS, ПО
SHERWOOD	P-965	1360	октябрь 2004	30(YII/C)	П (7.1)	+	+/+	+	+	+	10	8/8/3/-	2/5	2/1	RS, U
SHERWOOD	R-865	1550		30(YII/C)	110x7	+	+/+	+	+	-	9	6/6/2/-	2/2	1/1	RS
SONY	STR-DA3000ES	1100		30(YII/C)	150x7	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/5	-/1	М, RS
YAMAHA	RX-V1400RDS	1100		40(YII/C)	110x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	М, ПО
YAMAHA	RX-V1500RDS	1100		40(YII/C)	180x7	+	+/+	+	+	-	7	7/7/2/-	3/5	-/2	М, RS, ПО
YAMAHA	RX-V2500RDS	1200	новинка	40(YII/C)	190x7	+	+/+	+	+	+	7	7/7/3/-	3/5	-/2	М, RS, ПО
YAMAHA	RX-V2400RDS Ti	1300	новинка	40(YII/C)	120x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	М, RS, ПО
YAMAHA	DSP-AZ2	1500	февраль 2004	нет	190x6+40x2	+	+	+	+	-	6	6/6/2/-	2/5	-/2	RS, ПО
Свыше \$2000															
ACCUPHASE	VX-700	20820		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	5	-/2/2/-	2/4	4/-	В, DI, RS
ADA	Suite 7.1	6000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	+	8	4/4/2/-	2/2	-/-	-
ADA	HTR-2400	15000		40(YII/C)	100x7	+	+	-	-	-	8	8/4/3/-	3/2	-/-	М, RS
ADCOM	GTP-880	2640		40(YII/C)	П (7.1)	+	+	-	-	-	6	4/4/3/-	3/3	1/1	М, RS, ПО
ANTHEM	AVM20	3200		40(YII/C)	П (7.1)	+	+	+	-	+	7	7/7/2/-	7/3	2/-	В, М, RS, ПО
ARCAM	AV8	4000		нет	П (7.1)	-	+	+	-	+	7	5/5/1/-	5/2	1/-	RS
B&K COMPONENTS	Reference 30	3240		нет	П (7.1)	+	-	-	-	+	7	7/7/2/-	6/6	2/-	DI, М, RS
B&K COMPONENTS	AVR307 B	4370		40(YII/C)	150x7	+	-	-	-	-	7	5/5/1/-	6/5	1/1	М, RS
B&K COMPONENTS	AVR307 G	4480		40(YII/C)	150x7	+	-	-	-	-	7	5/5/1/-	6/5	1/1	М, RS
B&K COMPONENTS	AVR507 B/S	4980		40(YII/C)	150x7	+	+	+	-	+	7	7/7/3/-	6/5	2/1	М, RS
CARY AUDIO DESING	P-6	3500		нет	П (7.1)	+	+/+	-	+	-	6	4/3/3/-	4/4	-/-	-
CARY AUDIO DESING	P-7	4620		нет	П (6.1)	+	-	-	+	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	RS
CARY AUDIO DESING	P8	7000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	В, RS
CLASSE	SSP-300	6500		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	11	4/5/3/-	4/2	-/1	RS
CLASSE	SSP-600	9385		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	11	4/5/3/-	4/2	-/1	В, RS
DENON	AVC-A11SR BL	2750		нет	180x7	+	+	+	+	+	11	8/8/3/-	3/5	-/2	М, RS, ПО
DENON	AVC-A1SR BL	4560		нет	220x7	+	+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	М, RS, ПО
DENON	AVC-A1SRA BL	4560		нет	220x7	+	+/+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	М, RS, ПО
EAD	TheaterMaster 6000	3500		нет	П (5.1)	-	-	-	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	В, RS
EAD	TheaterMaster 8800	6575		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	3	3/3/2/-	3/3	1/-	В/2, RS
EAD	TheaterMaster 8800 Pro	7770	новинка	нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	3	3/3/2/-	3/3	1/-	В/8, RS
HARMAN/KARDON	DPR 2005	2000		30(YII/C)	120x7	+	+/+	+	+	-	8	6/6/2/-	3/3	1/1	М, RS
KRELL	Showcase Processor	4800		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/3/-	4/4	-/1	В, RS, ПО
KRELL	Home Theater Standard 7.1	9600		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/2/-	4/2	1/1	В, М, RS, ПО
LEXICON	MC-8	6725		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	М, RS
LEXICON	MC-8 Balanced	7835		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	В, М, RS
LEXICON	RV-8	7955		40(YII/C)	140x8	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/1	М, RS, ПО
LEXICON	MC-12 V3	10085		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	М, RS
LEXICON	MC-12 Balanced	10980		нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	В, М, RS
LEXICON	MC-12 Balanced V3	11205		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	В, М, RS
LEXICON	MC-12 EQ V4	13385	июль 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	АС, М, RS
LEXICON	MC-12 Balanced EQ V4	14505		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	АС, В, М, RS

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/Ix	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
MARANTZ	SR8300	2800	сентябрь 2004	50(VII/C/Д)	140x7	+	+	+	-	+	9	6/6/-/1	3/3	1/1	M, RS, ПО
MARANTZ	SR9300	3400		50(VII/C/Д)	140x7	+	+	+	-	+	10	7/7/-/1	5/4	1/1	M, RS, ПО
MARANTZ	SR-12S1	5450		50(VII/C/Д)	160x7	+	+	+	+	+	10	7/7/3/-	5/5	1/1	M, RS
MARK LEVINSON	No.40	32750		нет	П (7.1)	-	-	+	+	+	7	2/8/4/-	6/4	2/-	B, M, RS
McINTOSH	MHT200	6790		нет	140x8	-	+	-	-	-	8	7/7/2/-	3/3	1/1	M, RS
McINTOSH	MX 134	8200	май 2003	нет	П (7.1)	-	+	-	+	+	11	11/11/2/-	3/3	1/1	M, RS
MERIDIAN	561	4730		нет	П (5.1)	-	+	-	-	+	7	4/4/-/-	5/1	8/-	M, RS
MERIDIAN	561M	5400		нет	П (5.1)	-	+	-	-	+	7	4/4/-/-	5/1	8/-	M, RS
MERIDIAN	568.2	6280		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, RS
MERIDIAN	568.2MM	7000		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, DI, RS
MERIDIAN	861.3	12760	февраль 2003	нет	П (7.1)	-	+	-	-	+	12	4/1/-/-	11/1	8/-	B, M, RS
MOON	Attraction 7.1	8060		нет	П (7.1)	+	-	-	-	-	3	6/6/-/-	5/1	1/-	B, RS
MYRYAD	MDP-500 (G6)	3975		нет	П (7.1)	+	+	-	-	-	9	6/6/-/-	4/2	-/1	RS
MYRYAD	MXD6000	5450		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	10	3/6/-/-	4/2	-/1	M, RS
NAD	S170i	3470		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	10	6/6/1/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	TX-DS989Int. Upg II	4375	сентябрь 2004	40(VII/C)	160x7	+	+	+	+	+	10	6/6/3/-	5/3	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	RDC-7	4705		40(VII/C)	П (7.1)	+	-	-	-	+	10	6/6/3/-	3/5	1/1	DI, RS
ONKYO	TX-NR5000E	6000		40(VII/C)	200x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/4/-	6/7	2/2	AC, DI, M, MI, RS, ПО
PARASOUND	Halo C-2	4800		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PARASOUND	Halo C-1	7200		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PIONEER	VSA-AX10	2600	ноябрь 2004	нет	170x7	-	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, ПО
PIONEER	VSA-AX10i-S	3850		нет	170x7	+	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, DIx2, ПО
ROTEL	RSX-1065	2725		30(VII/C)	100x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSX-1067	3080		30(VII/C)	100x7	+	+	+	+	-	7	5/5/3/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSP-1098	3710		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/4/-	5/3	2/2	M, RS, ПО
SHERWOOD	R-965	2400	март 2004	30(VII/C)	140x7	+	+/+	+	+	-	10	6/6/3/-	2/5	1/1	RS, U
SONY	TA-DA9000ES	3200		нет	200x7	+	+	+	+	-	7	7/7/3/-	5/6	-/2	DI
T+A	R-1230R bl/s	3105		40(VII/C)	100x2	-	+	-	-	-	-	-/-	-/-	-/-	-
T+A	DD-1230R bl/s	4225		нет	80x3	-	+	-	-	-	5	-/-/-/4	3/2	-/-	-
T+A	DD-1530R bl/s	4970		нет	150x3	-	+	-	-	-	6	-/-/-/4	3/2	-/-	-
TAG McLaren AUDIO	AV30R	2990	январь 2005	нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
TAG McLaren AUDIO	AV30EX	3295		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
TAG McLaren AUDIO	AV32BEX	5270		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/2	2/-	RS
TAG McLaren AUDIO	AV192R	10800		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	6	7/6/-/-	6/2	2/1	B, DVI, RS
YAMAHA	DSP-AZ1	2900		нет	210x6+75x2	+	+	+	+	+	8	8/6/3/-	3/7	-/2	M, RS, ПО
YAMAHA	DSP-Z9	5300		нет	300x7+90x2	+	+	+	+	+	15	10/8/6/-	4/7	1/3	DI, M, RS

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

ЭТОГО РАНЬШЕ НЕ БЫЛО

ПРОЕКЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
С БОЛЬШИМ ЭКРАНОМ
ДЛЯ ВСТРИН И
ЯРКОГО ОСВЕЩЕНИЯ


ВИДЕОПРОЕКЦИЯ
НЕСТАНДАРТНЫХ
ФОРМАТОВ 1Х3 И И ЛЮБЫХ ДРУГИХ

ИНТЕРАКТИВНОЕ ВИДЕО, ЗВУКОВОЕ
И СВЕТОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ
РЕСТОРАНОВ, КЛУБОВ

ВЕГА МОСКВА:
КОНСУЛЬТАЦИЯ: (095) 107-3618
ИНСТАЛЛЯЦИЯ: (095) 450-3378
СЕРВИС: (095) 450-1368
E-MAIL: INFO@VEGA-MSK.RU
ВЕГА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ:
(812) 575-1887
E-MAIL: SP@B@VEGA-MSK.RU

VEGA

WWW.VEGA-MSK.RU

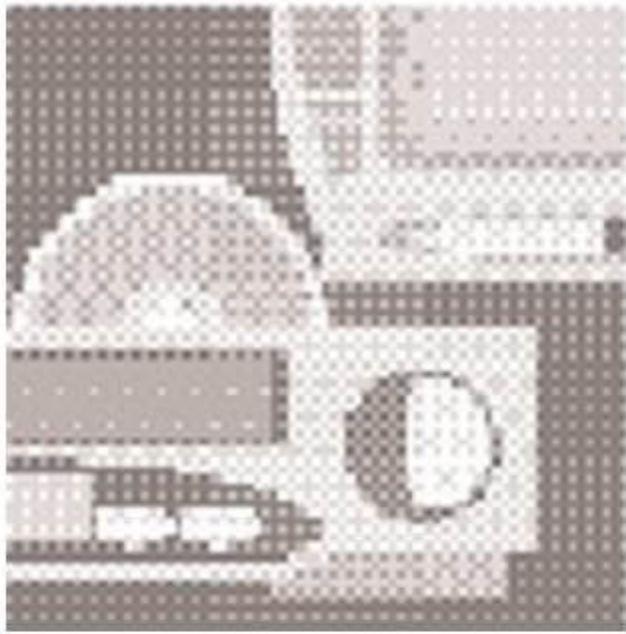


MD

metal design

Стойки для AV аппаратуры.

Заказ через Интернет: WWW.METALDESIGN.RU
(881) 254-00-26
(095) 109-80-40



Тип: D/1— DVD-проигрыватель с одним диском, DA— DVD-Audio, DM— DVD-RAM, DR— DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW), SA— SACD/числодиск(ов)для DVD-чейндж.: К—карусель, М—магаз., Н—накоп., О—отдельн. лотки, Ф—файл; D/1+R— DVD-проигр. и ресивер в одном корпусе; D/1+VHS— DVD-проигр. и видеомаг. в 1 корп., HDD/(кол-воГБ)— встроен жесткий диск
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретиз.: Audio (24/

96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 МГц)
Декодеры: D— Dolby Digital/ES— DTS-ES 6.1/EX— Dolby Digital EX (6/7.1)H— сертификат THX/L— Logic7P— Dolby Pro Logic P-II— Dolby Pro Logic II/T— Digital Theater System (DTS)/M— MPEG/MT— Matrix6.1/TX— THX Surround EXV/M— Virtual Matrix6.1/O— другие
Аналоговый вых.: Б— баланс./P— рег./Ф— фикс./Н— наушн., Нр— наушн. с рег./С— доп. вых. на саб./5.1— вых. с декод.

Цифровой вых.: D— IEEE1394, К— коаксиал./О— оптич./Х— балансн. (XLR)/(D— Dolby Digital/M— MPEG-2/T— DTS)
Программа — количество треков в программе воспроизведения CD
Особенности: **CR/W** — воспр. CD-R, CD-RW, **C/D/ST** — CD/DVD/ SACD-текст, **DM/RW/+R+W** — воспр. DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **DI** — цифр. вх. (IEEE 1394), **DV** — цифр. DVI-вых., **F** — встроен. карт-ридер для флэш-карт, **FK** —

функция караоке, **K** — компонентн. видео-вых. (Y,Cb,Cr), **L** — лин. вх., **MC** — мульти-кан. вых. (DB-25), **J/H/M/P/W** — воспр. JPEG, HDCD, MP3, MPEG-4, WMA, **PS** — поддержка прогрес. скан., **RG** — RGB-вых., **RS** — разъем RS-232 (DB-9), **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video вых., **T** — сертиф. THX, **TV** — встроен. TV-тюнер, **V** — разъем VGA, **3D** — реж. Spatializer или SRS, **ПО** — пульт обуч., **ПУ** — пульт универ./ (Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналого-вый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До \$150										
BBK	DV911S	90		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R
BBK	DV912S	95		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R
BBK	bbk917S	100		D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W
BBK	bbk920S	105	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, SC/R
BBK	DV962S	110		D/1	24(192)/12(108)	нет	Ф	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, K, J/M/P/W, PS, SC/R
BBK	bbk918S	110		D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, SC/R
BBK	bbk938S	140		D/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	CT, FK, J/H/M, K, SC/R
BBK	bbk9903S	145		D/1+T	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R
DAEWOO	DVD-220K	110		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
DAEWOO	DVD-320K	130		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
ELTAX	DV-100	95	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	D	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, SC/R
ELTAX	DV-280	105	новинка	D/1	24/10	D	P	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/H/M/W, K, SC/R
FUNAI	DVD-5000Rus	100	★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	99	DR/W/+R/W, K, M
FUNAI	DVD-5000RusP	105		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, K, J/M, SC/R, 3D
JVC	XV-N210/212	120		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W, F, J/M/P, K, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N310/312	135		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
KENWOOD	DVF-3080-S	130	новинка	D/1	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
LG Electronics	DS464	90		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV466	105		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV468	110		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ
LG Electronics	DV375	115		D/1	24/10	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV378	120	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV476	120		D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV477	120		D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DS475	130		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ
LG Electronics	DK479	130		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV476X	135		D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
ORIENT	DVD901	100	новинка	DA/1	24(192)/14(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R, V
ORIENT	DVD701	110	новинка	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R, V
ORIENT	DVD702	110		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R, V
ORIENT	DVD704	120		DA/1	24(192)/14(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R, V
PANASONIC	DVD-S27EE-S/K	130		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K(D/M/T)	18	DM/R, J/M/W, K, PS, 3D
PANASONIC	DVD-S25EE-S	130	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/M/W, PS, K, 3D
PHILIPS	DVP 630/632	120		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PHILIPS	DVP 520	120	новинка	D/1	24(192)/12(54)	нет	P	K(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVP 320	140		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M)	18	CT, D+R/W, J/M, K, 3D
PIONEER	DV-2750-S	130		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
POLAR	DV-1035	70		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, K, J/H/M/W, PS, SC/R
POLAR	DV-1025	80		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-1030	85		D/1	24(192)/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-1050	95	новинка	D/1	24(192)/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-3030	95		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/P/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-1015	100	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DR, FK, J/H/M, K, SC/R
ROLSEN	RDV-700B	90	★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, J/M, K, PS, SC/R
ROLSEN	RDV-630	100		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC
ROLSEN	RDV-600	100		D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC/R
ROLSEN	RDV-800	100		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K(D/M/T)	30	DR/W, J/M, K, SC
ROLSEN	RDV-510	100		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC/R
ROLSEN	RDV-510M	110		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K(D/M/T)	30	DR/W, FK, K, M, SC/R
ROLSEN	RDV-660	145		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
RUBIN	DVD 302V	80		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W, J/M, K, SC, V
SAMSUNG	DVD-P145	100	новинка	D/1	24/10	нет	P	O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K, PS, 3D
SAMSUNG	DVD-E135	120		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SAMSUNG	DVD-P249M	120	новинка	D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P149	125	новинка	D/1	24/10	нет	P	O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K, PS, 3D
SAMSUNG	DVD-E535	140		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SANYO	DVD-SL25	100		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	C/DT, DR/W/+R/W, J/M/W, K
SHARP	DV-SV80RU	100		D/1	24/10	да	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	-
SHARP	DV-SL10RU	120		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	DR/W, M, SC/R
SHINCO	DVP-310	140	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SHINCO	DVP-311	140		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SONY	DVP-NS330S/B	130	★★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
SONY	DVP-NS355/S	140		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, ПУ, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1030	105		D/1	24/10	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	16	DR/W/+R/W, H/J/M, K, PS, SC, V
SVEN AUDIO	SVEN HD-1060	120		D/1	24/10	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	16	DR/W/+R/W, FK, H/J/M, K, PS, SC, V
SVEN AUDIO	SVEN HD-1075	140	новинка	D/1	24(192)/10	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, FK, H/J/P/M/W, K, PS, V, 3D
TOSHIBA	SD-140E	120		D/1	24(192)/10	нет	P	O(D/T)	30	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2960SA	130		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	30	DR, J/M/W, K, PS, 3D
TOSHIBA	SD-240E	145	★★★ август 2004	D/1	24(192)/10	нет	P	K(D/T)	30	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/Rx2, TV, 3D
XORO	HSD-200	60		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналого- вый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
XORO	HSD-201	65		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/T)	32	DR, FK, J/M/W, K
XORO	HSD-200P	70		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, V, 3D
XORO	HSD-401 Plus	100	новинка	D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M)	32	DR/W, FK, J/M/P/W, K, PS, SC/R, V
XORO	HSD-306	110	*** апрель 2004	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, V
XORO	HSD-300	110		D/1	24/10	D/M	Hp/P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	32	K, H/M/W, SC/R/S
XORO	HSD-311 Pro	140		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II	P/5.1	K/O(D/M)	32	DR/W, FK, J/M/P/W, SC/R
От \$150 до \$250										
ALEKS	DV-201	220	*** август 2004	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	FK, PS, SC/R, V
BBK	bbk963S	150		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, K, J/M/W, PS, SC/R
BBK	DT9904S	150		D/1+T	24(192)/12(108)	D/P-II/T	Hp/P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, PS, K, SC/R
BBK	bbk961S	150		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, SC/R
BBK	DV964S	165		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R
BBK	bbk965S	190	***** август 2004	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, FK, J/H/M/P/W, K, SC/R
BBK	DV985S	200	*** январь 2005	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, J/H/M/P/W, OF, PS, K, SC/R
BBK	DV975S	220		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, J/H/M/P/W, K, SC/R
DAEWOO	DV6T844B	200	*** май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, K, M, TV, 3D
DAEWOO	SD-3100K	200		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DAEWOO	SD-7500K	220		D/1+VHS	24(10/54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DAEWOO	SD-7800K	240		D/1+VHS	24(10/54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
ELEKTA	ED-2200	160		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V
ELEKTA	ED-2100	180		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V
FUNAI	DVD+VHS 5000 Rus	220	*** май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	99	DR/W/+R/W, K, J/M, SC/R, TV, 3D
HITACHI	DV-P388	215		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
JVC	XV-NP1	160		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W, F, J/M/P, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N315/316	180		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K(D/M/T)	-	DR/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-C5	185		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N55	190		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	XV-N412	195		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
JVC	XV-NP10	210		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W, F, J/M/P, SC/R, 3D, ПУ
JVC	HR-XV31ER	240		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
KENWOOD	DVF-8100	180	новинка	D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
LG Electronics	DK478	150	*** август 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ
LG Electronics	DV489	150		DA/1	24(192)/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DK487	190		D/1	24(12/54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DKS-6000	220		DA/1	24(192)/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PANASONIC	DVD-S47EE-S	150	*** август 2004	DA/1	24(192)/10	D/T	P	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/M, PS, K, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

ORIENT

Истинно японское качество

ЦИФРОВАЯ АУДИО, ВИДЕО, ФОТО ТЕХНИКА

Дистрибьюторы по России:
 Блэйд/ (095) 777-2373
 Максус/ (095) 975-8488
 Эксимер/ (095) 125-7001

www.orientrus.ru

ТЕЛЕВИЗОРЫ TOSHIBA

LCD

14" 17" 20" 23" 26" 32"

- яркость 100 кд/м²
- контрастность 600:1
- звуковая система SBE
- технология микрофильтра

ПЛАЗМЕННЫЕ

42"

- яркость 100 кд/м²
- контрастность 3000:1
- система цифрового сканирования Plasma Hyper Progressive

ПРОЕКЦИОННЫЕ

43" 46" 50" 57" 61"

- поддержка HiDTV
- VGA-вход для подключения компьютера
- микрофильтр динамический Hyper Fm 100
- цифровая система изображения

DVD-РЕКОРДЕРЫ И ПРОИГРЫВАТЕЛИ

СТС CAPITAL

Поделимся информацией с вами!

111024, Москва, Школа Угличская, д. 11 А, этаж 1, 1 эт., оф. 2.

Принимать заявки: понедельник – пятница с 9.00 до 18.00, суббота с 10.00 до 18.00

Салон: (095) 363-4888, факс (095) 363-4889 • Инсталляция: (095) 363-4887

Аренда: (095) 363-4885 • Сервис: (095) 363-4888

А-mail: info@stscapital.ru • <http://www.stscapital.ru>

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналого- вый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
PANASONIC	DVD-S75EE-S	230		DA/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	18	CT, DM/R/W/+R/W, J/M/W, K, PS, 3D
PHILIPS	DVD 634	180		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M)	99	DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVP720SA/02	190	новинка	SA/1	24(192)/12(108)	D/M/T	P/C/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PHILIPS	DVD 625	210		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-370-K	150		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
PIONEER	DV-470-K	200		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PIONEER	DV-464	220		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, SC/R, 3D
PIONEER	DV-360	225		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	J/M, SC/R, 3D
ROLSEN	RDV-710	150		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M/P, K, PS, SC/S, 3D
ROLSEN	R2V-400	190	*** май 2004	D/1+VHS	24(192)/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, M, K, TV, 3D
SAMSUNG	DVD-P345	150	новинка	D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
SAMSUNG	DVD-P545K	160	новинка	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W/P, K, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P245	170	новинка	D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
SAMSUNG	DVD-E335/XEV	190		D/1	24/10	нет	Ф/Нр	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD440P	190	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD645	190	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, SC/R, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD546P	200	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/R, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD745	200	**** январь 2005	D/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W/P, K, OF, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD641P	220	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD645P	220	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-E435/XEV	220		D/1	24/10	D	Ф/Нр/5.1	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD641	220	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, SC/R, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD20/XEV	230		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	DVD-K100	240	новинка	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, FK, J/M/P/W, K, PS, 3D
SAMSUNG	SV-DVD55/XEV	240		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHARP	DV-NC100RU	240	новинка	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, N, SC/Rx2, TV, 3D
SHINCO	DVP-8811	150		D/1	24(192)/12(108)	D/P/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
SHINCO	DVP-8830	150		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS
SHINCO	DVP-767	160		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V, 3D
SHINCO	DVP-358	160		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, 3D
SONY	DVP-NS585P/S	150		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
SONY	DVP-LS500	180	**** август 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, M, K, SC/R, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1070	190		D/1	24/10	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, FK, H/J/P/M, K, PS, V, 3D
TEAC	DV-3500	155	*** январь 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	M, SC/R, 3D
TEAC	DV-3300	185		D/1	24(192)/12(54)	D	P/Нр	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-211E	170		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-6100E	200		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, TV, 3D
THOMSON	DTH-231E	210		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2
THOMSON	DTH-311E	220		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2, 3D
TOSHIBA	SD-2950-S	155		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	30	CT, DR/W, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-2830S	160		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-340ESR	170		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	30	DR, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2700S	185		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	28	DR, J/M/W, K, 3D
TOSHIBA	SD-530 E-S	200	**** январь 2004	DA/1	24(192)/10(54)	D	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, J/H/M/W, PS, SC/R, 3D
XORO	HSD-400 Plus	150		D/1	24(192)/10(54)	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, FK, H/M/P/W, PS, SC/R, V
XORO	HSD-400 Pro	180		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II	P/5.1	K/O(D/M)	32	DR/W, FK, J/M/P/W, K, PS, SC/R, V
YAMAHA	DVD-S550	210		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D
От \$250 до \$450										
AIWA	HV-DH10KH	280	*** май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, 3D
BBK	DV995S	270		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, J/H/M/P/W, PS, K, SC/R
BBK	bbk9907S	350	апрель 2004	D/1+H/40	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/M, K, L, SC/R, TV
BBK	bbk9915S	400	май 2004	DR/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	D+R/W, DI, J/M/W, K, L, SC/R, TV
DAEWOO	SD-7200K	270		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DENON	DVD-1710	300		D/1	24(192)/12(54)	нет	P	K/O(D/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
DENON	DVD-1910	390		D/1	24(192)/12(54)	D	P	K/O(D/M/T)	99	DV, DR/W/+R/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D
ELTAX	DR-110	260		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, L1/-, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 25	350	**** январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	50	K, M, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 22	350	новинка	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	25	DR/W/+R/W, M, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 2550	420		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HITACHI	DV-P588	250		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
HITACHI	DV-PF3A	330	**** май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, M, SC/Rx2, TV, 3D
JAMO	DVD-593	350		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R
JVC	HR-XV2ER	250	**** май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W, J/M/W, K, SC/Rx2, 3D
JVC	HR-XV32ER	255		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	HR-XV3ER	255		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/R, TV, 3D
JVC	XV-N512	275		DA/1	24(192)/12(108)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DM/R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
JVC	XV-N77	300		DA/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DV, DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	HR-XVS30ER	325		D/1+S-VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M/W, K, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	RX-DV3R	400		D/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
LG Electronics	DC-600	280		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	K, M, 3D
LG Electronics	DC487	300	**** май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, TV
LG Electronics	DKS-5000	350		D/3/K	24/10	нет	P	K/O(D/T)	20	FK, K, M, 3D
LG Electronics	DR487	370		DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, J/M/W, L, TV, 3D
LG Electronics	DR488	390		DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, J/M/W, L, TV, 3D
MARANTZ	DV 4400	265		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W, J/M/W, K, SC/R
MARANTZ	DV 4500	300	новинка	D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
METZ	DH 71	350		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/R, 3D
NAD	T513	310	новинка	D/1	24(192)/4x10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
NAD	T533	400	новинка	DA/1	24(192)/4x10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
NAD	T532	440	**** январь 2004	D/1	24/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	-	M, PS, SC/R
ONKYO	DV-SP402E	300	октябрь 2004	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/P, K, PS, SC/R

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналого- вый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
ONKYO	DV-L55	305		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	24	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R
ONKYO	DV-SP501	430	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	C/Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, J/M/W, SC/R
ONKYO	DV-SP502E	435		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Px2/5.1	K/O(D/M/T)	20	DR/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R
PANASONIC	DVD-S97EE-S	300	★★★★ январь 2005	DA/1	24(192)/14(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/H/M/P/W, K, MI, PS, SC/R, 3D
PANASONIC	NV-VP32EE-S	320		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	-	DM/R, J/M/W, K, TV, ПУ
PANASONIC	NV-VP31EE-S	350	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DM/R, J/M/W, K, PS, TV, ПУ
PHILIPS	DVD 760	390		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	D+R/W, F, J/M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVD 755VR	420		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	D+R/W, J/M, SC/R, TV, 3D
PIONEER	DV-575A-K	270		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PIONEER	DV-565A	290		DA/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, K, J/M, SC/Rx2, 3D
ROLSEN	RDR-401i	350		DR/1	24/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, L, M, SC/R/Sx2, TV
SAMSUNG	SV-DVD40B/XEV	280		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD50/XEV	300		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	DVD-HD935	300	★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, K, OF, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD545	350		D/1+VHS	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD540	350		D/1+VHS	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD940	380		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, PS, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD640	400	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD945	400		DA/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W/P, K, MI, OF, PS, SC/R, 3D, ПУ
SHARP	DV-NC80RU	380	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, K, M, TV
SHERWOOD	VD5308R	295		D/1	24/10	D/P	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M, SC/R
SHERWOOD	V903	350		D/1	24(192)/10(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(ES/EX/M)	20	J/H/M/W, K, SC/R, V
SHERWOOD	VC765	430		D/5/K	24(192)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M, SC/R
SONY	SLV-D910	300	★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
SONY	DVP-NS930V	360		SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	CD/S/T, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-7	290		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-700	370	апрель 2003	DA/1	24(192)/10	D/M/T	P/Ф/Нр/5.1	K/O(D/M/T)	20	K, M, PS, SC/Rx2, 3D, ПУ
TOSHIBA	SD-24VL-S-TL	250		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	30	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-33VL	350	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	30	DR/W, K, J/M/W, TV, 3D
XORO	HSD R545	350		DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DI, DR/W/+R/W, K, L, M, SC/Rx2, TV
XORO	HSD R505	350	новинка	DR/1	24/10	D	P/5.1	K/O(D/T)	32	DI, DR/W/+R/W, J/M/P, K, L, SC/Rx2, TV
YAMAHA	DV-SL100 Slim	270		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	100	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DVD-S830	415	★★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Нр/5.1	K/O(D/T)	32	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, 3D
YAMAHA	DVR-S120	420		D/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	P/Нр/5.1	O(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, Lx2, SC/R
От \$450 до \$1000										
CAMBRIDGE AUDIO	DVD300	600		D/1	24/10	D	Нр/P/5.1	K/O(D/T)	-	M, K, SC/R
DAEWOO	DHD-4000K	550		D/1+H/40	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DENON	DVD-1400	600	★★★★ январь 2004	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
DENON	DVD-2910	870		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	CT, DR/W/+R/W, DV, H/J/M/W, K, MI, PS, RS, SC/R, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 506	495		D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 31	500	новинка	DA/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
JAMO	DVR-50	800	октябрь 2003	D/1+R	24/10	D/T	P/5.1	O(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/M/P, K, L3/1, O1/-, PS, SC/R
JVC	RX-DV31	630		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	Нр/P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, L, J/M, SC/Rx3, 3D, ПУ
JVC	RX-DV5R	700		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	DR-M10SER	700		DM/R/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	99	DM/R/W, DI, J/M, K, PS, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
JVC	DR-M1SLE	700	★★★ март 2004	DR/DA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DM/R/W+R/W, DI, PS, SC/Rx2
JVC	DR-MH30SER	915	февраль 2005	DM/R/1+H/160	24(192)/10(54)	D/M/T	D/M/T	K/O(D/M/T)	99	DM/R/W, DI, J/M, K, PS, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
LG Electronics	HDR488	600		DR/1+H/80	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, F, J/M, K, L, PS, TV, 3D
LG Electronics	HDR489	650	февраль 2005	DR/1+H/80	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, F, J/M, K, L, PS, TV, 3D
LOEWE	Xemix 6122 DO	500		D/1	24/10	нет	P	K(D/M/T)	-	DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
LOEWE	Xemix 8122 DA	600		DA/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	CT, DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
MARANTZ	DV 6500	450	новинка	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
MARANTZ	DV 110	650		D/1+T	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR, M, мини
NAD	T571	630		D/5/K	24/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	H/M, K, SC/R
NAD	T562	650		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	-	PS, SC/R
NAKAMICHI	DVD-10s	560		D/1	24/10	D/M	P/Ф/Нр/5.1	O(D/M/T)	-	K
NAKAMICHI	DVD-15	900		D/5/H	24/10	D/M	P/Ф/Нр/5.1	K/O(D/M/T)	-	CR, K
ONKYO	DR-S2.2	965		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/Ф/Нр/5.1	O(D/T)	20	Dlx2, M, SC/R

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU





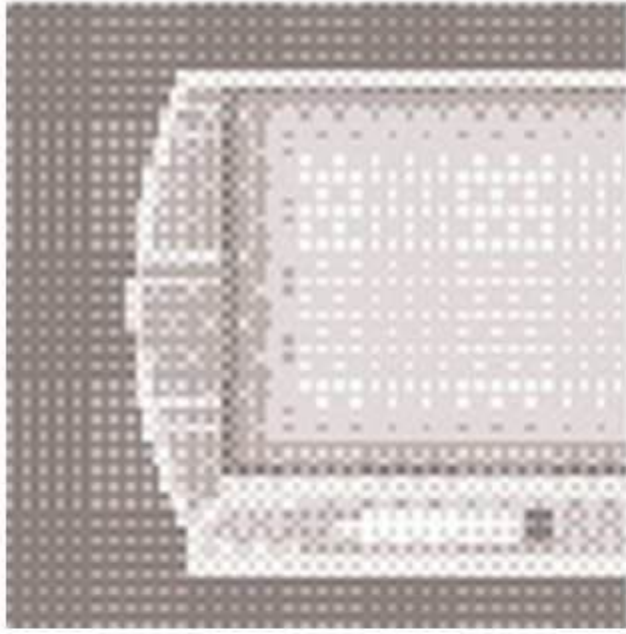
"Аудио Альтернатива"

эксклюзивный дистрибьютер

По вопросам приобретения в Вашем регионе обращайтесь: (095) 510 2551

www.ackgroup.ru, audio@ackgroup.ru

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналого- вый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
PANASONIC	DMR-E55EE-S	550		DR/DA/DM/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	CT, DI, DM/R, Lx2, M, PS, K, PS, TV, 3D
PANASONIC	DMR-E85HEES	700	февраль 2005	DR/DA/DM/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PANASONIC	DMR-E60EE-S	800	★★★★ март 2004	DR/DA/DM/1	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVD 580HC	450		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVD 963SA	610	апрель 2003	SA/1	24(192)/13(108)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	CD/S/T, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
PHILIPS	DVDR 75	700	июль 2003	DR/1	24/10	нет	P	K(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, L1/1, M, SC/Rx2
PHILIPS	HDRW 720	800	февраль 2005	DR/1+H/120	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, DI, J/M, K1/1, Lx2, PS, TV, 3D
PHILIPS	DVDR 77	850	★★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, DI, F, J/M, K, Lx2, PS, TV, 3D
PHILIPS	DVDR 890	850	февраль 2003	DR/1	24/10	нет	Px2	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, SC/R/Sx2
PIONEER	DVR-220	460		DR/1	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV
PIONEER	DVR-320	500		DR/1	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV
PIONEER	DV-656A	510	апрель 2003	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	Px2/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, K, M, SC/Rx2
PIONEER	DV-668AV	600	★★★★ январь 2005	DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DVR-520H-S	650	февраль 2005	DR/1+H/80	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DI1/1, DR/W, J/M/W, L, SC/R/S1/1, TV, 3D
PIONEER	DVR-3100-S	670	★★★★ март 2004	DR/1	24/10(54)	нет	P	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
PIONEER	DVR-720H-S	900		DR/1+H/160	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV
PIONEER	DV-757Ai	900	август 2003	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	Dlx2, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
ROTEL	RDV-1050E	890	июнь 2004	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DM/R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
SAMSUNG	DVD-R4000	700	★★★★ март 2004	DR/1	24/10	нет	Px2/Hp	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHARP	DV-HR300	790	февраль 2005	DR/1+H/80	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, M, PS, SC/R, TV, 3D
SHARP	DV-HR350	900		DR/1+H/120	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, M, SC/R, TV, 3D
SHERWOOD	V768R	600		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	K, M, PS, SC/R
SONY	AVD-S50	750	июль 2003	SA/1+R	24(192)/10(54)	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	K/Ox3(D/P-II/T)	99	CD/ST, SC/Rx2
SONY	RDR-GX7	850	август 2003	DR/1	24/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	20	CD/S/T, DI, DR/W/+R/W, K, L2/1, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-L800	600		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	20	K, M, PS, SC/R, мини
TEAC	DR-L700	720	март 2003	D/1+R	24/10	D/P-II/T	Hp/P/Ф/5.1	O(D/M/T)	20	DI, K, M, PS, SC/R, мини
TOSHIBA	D-R1	750	★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	-	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
TOSHIBA	RD-XS32-S-TG	770	февраль 2005	DR/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/T)	30	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
YAMAHA	DRX-2 mkII	600		DR/SA/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, K, L, SC/R
YAMAHA	DVD-S1500	600	новинка	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	100	CT, DR/W/+R/W, J/M, K, OF, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DVR-S200	650		SA/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	P/Hp/5.1	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, O, PS, SC/R, 3D
Свыше \$1000										
ADCOM	GDV-850	1300	декабрь 2003	DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	K, M, PS, RG, RS
ARCAM	DV88	1660		D/1	24/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, SC/R
ARCAM	DV88 Plus	2100		DA/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
CARY AUDIO DESING	Cinema DVD-6	2800		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DM/R/W/+R/W, H, K, PS, 3D
CARY AUDIO DESING	Cinema D-3	4200		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O/X(D/T)	-	H, K, 3D
CLASSE AUDIO	CDT-300	10110	новинка	DA/SA/1	нет	нет	Ф	D/K/X	-	CV, DR/W/+R/W, J/M, MI, PS
CLASSE AUDIO	CDP-300	12995	новинка	DA/SA/1	24(384)/10	D/T	Б/Р/5.1	K/X(D/T)	-	CV, DR/W/+R/W, J/M, MI, PS
DENON	DVD-3910	1560		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	D/K/O(D/M/T)	20	CT, DR/W/+R/W, DV, H/J/M/W, K, MI, PS, RS, SC/R, 3D
EAD	DVD Master 6000 s	2940		DA/1	24(192)/10	D/T	Бx2/P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	DM/R, K, M, PS, 3D
EAD	DVD Master 8000 Pro	5625	новинка	DA/1	24/10	D/T	Бx8/P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	DM/R, K, M, RS, PS, 3D
EAD	DVD Master 8800 Pro	7770	новинка	DA/SA/1	24(192)/12(54)	D/T	Бx8/P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	DM/R, K, M, PS, RS, 3D
KRELL	DVD Standard	9000		D/1	24(192)/11	нет	Б/Ф	K/O(D/T)	60	Kx2, PS, RS, V
LEXICON	RT-10	3930	июль 2004	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O/X(D/M/T)	22	DR/W, Kx2, M, PS, SC/R
LUXMAN	DU-10	1500		DA/SA/1	24(192)/10	D/T	Б/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DI, K
MARANTZ	DV 8400	2375		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, DV, K, M, PS, RS, SC/R, T, 3D
MARANTZ	DV 12S2	3475		DA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	K, SC/Rx2
McINTOSH	MVP 842	3700		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	K
McINTOSH	MVP 851	3900		DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Б/Р/5.1	K/O(D/T)	-	K, PS
MERIDIAN	G98DH	5980	новинка	DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, M, MI, PS, RS
MERIDIAN	G98AH	6470	новинка	DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, M, MI, PS, RS
MERIDIAN	800.3	18810		DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K(D/M/T)	-	K, M, PS, RS, SC/R/S
MOON	Stellar	4750		D/1	24(192)/10	нет	Б/Ф	K/O(D/M/T)	100	K, PS, RS, SC/R
MUSE ELECTRONICS	Nine Signature	5800		D/1	24(768)/10	нет	Б/Ф	K/X(D/T)	-	K, M
MYRYAD	Z 122	1100		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W+R, J/M/W, K, M, PS, SC/R
MYRYAD	MDV300	1500		D/1	24(192)/10	D/P/T	Ф	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
MYRYAD	MXV3000	1950	сентябрь 2004	D/1	24(192)/12(108)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, J/M, K, PS, SC/R
MYRYAD	Cameo Theatre	2300		D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
NAD	S570	1385		D/1	24(192)/4x10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
ONKYO	DV-SP800	1515		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/Hp/5.1	K/Ox2(D/M/T)	24	DR/W/+R/W, M, PS, SC/Rx2, T, ПО
ONKYO	RDV-1	3335	август 2001	DA/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	CR/W, H, K, RT
ONKYO	DV-SP1000E	3950		DA/SA/1	24(192)/14(216)	D	Px2/5.1	Kx2/Ox2(D/M/T)	20	DR/W, DV, J/M, Kx2, MC, MI, PS, RS, SC/R, T
PANASONIC	DMR-E100EE-S	1200	март 2004	DR/DA/DM/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVDR 1000 Mkl	1800		DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, SC/Rx2
PIONEER	DV-868AVi	1000	★★★★ январь 2005	DA/SA/1	24(192)/14(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	Dlx2, DR/W/+R/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DVR-5100H-S	1200		DR/1+H/80	24/10(54)	нет	P	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
REVOX	M51	6000		D/1+R	24/10	D/M/P/T	P/5.1	K(D/M/T)	-	Dlx2, L4/1, SC/S, ПО
ROTEL	RDV-1060E	1080		DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DM/R/W, J/M/W, K, PS, RS, SC/R, 3D
ROTEL	RSDX 02	1585		DA/1+R	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DM/R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
SONY	RDR-HX900	1000	февраль 2005	DR/1+H/160	24/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	20	CD/S/T, DI, DR/W/+R/W, K, L2/1, SC/Rx2, 3D
T+A	DVD 1210R bl/s	2855		DA/1	24(192)/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	SC/R
T+A	K6	6500		D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	K	-	Dlx2, SC/R/Sx3
TAG McLAREN AUDIO	DVD32FLR	5375		D/1	24/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	Kx2, T
TAG McLAREN AUDIO	DVD32R	7380		D/1	24/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	Kx2, T
TEAC	DV-50	4805	август 2004	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Px2/5.1	K/O(D/T)	20	K, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-50 S	7410	новинка	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Px2/5.1	K/O(D/T)	20	DV, K, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	UX-01	16910	новинка	DA/SA/1	24(192)/14(216)	D/T	Б/Р/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W, DV, K, PS, RS
THULE AUDIO	Space DVD250B	1995		D/1	24/10(80)	нет	Б/Ф	K/O(D/ES/EX/T)	100	K, RG
VIGATEC	Matrix	1425		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	H/M, K, PS, RG, V
YAMAHA	DVD-S2500	1000	новинка	DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	100	CT, DI, DR/W/+R/W, J/M, K, MI, OF, PS, RS, 3D



Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах
Системы — декодир. системы передачи сигналов цветн.: М — многосист./S — SECAM/P — PAL/N — NTSC/NV — видеовх. NTSC
Каналы — кол-во запоминаемых телепрограмм
Телетекст — система приема доп. информации

Звук: М — моно, С — стерео, C(AV) — стерео с AV-входа, N — стерео NICAM DK
Особенности: **100 Гц** — удвоенная частота развертки с цифр. обработкой, **AV** — фронт. разъемы, **CV** — компонент. разъемы, **DD/P/T** — процессор Dolby Digital/Dolby Pro Logic/DTS, **DV** — DVI-интерфейс, **E** — эквалайзер/предустановки, **F** — стоп-кадр, **FL** — плоский экран, **Hp** — вых. на наушники, **L** — ЖК-экран/матрица, **O** — оптич. аудиовых., **PIP1/2** — карт. в карт. (1 или 2 тюнера), **PS** — прогрессивное сканирование, **RC** (вх./вых.) — разъем RCA, **RS** — разъем RS-232, **S** — разъем S-Video, **SC/R/S** — разъем SCART

с RGB/S-Video-входом, **V** — разъем VGA, **VD** — Virtual Dolby Surround, **Z** — режим Zoom, **П** — проекционный телевизор, **ПУ/О** — универсальный пульт ДУ (О — обучаемый), **Ш** — широкоформатный телевизор (экран 16:9), **16:9** — режим широкоформатного экрана, **3D** — режим 3D Surround (SRS)

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
До \$230									
FUNAI	TV1400A MK12	130		14	P/S/NV	99	нет	М	AV, Hp, RC
FUNAI	TV2000A MK12	170		20	P/S/NV	99	нет	C(AV)	AV, Hp, RC
FUNAI	TV2100A MK12	180		21	P/S/NV	99	нет	C(AV)	AV, Hp, RC
GRUNDIG	P 37-4201 MV Davio	185		14	М	99	да	М	Hp, RC1/-, SC/S
HITACHI	C14-RM20	165		14	М	100	Нет	М	AV, RC-/1
HITACHI	C14-RM40	165		14	М	100	Нет	C(AV)	AV, RC2/1
HITACHI	C14-RM50	170		14	М	100	Нет	М	AV, Hp, RC2/1
HORIZONT	37CTV664i	135		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, SC
HORIZONT	51CTV664-i-12M	175		20	P/S/NV	100	нет	М	RC, SC
HORIZONT	51CTV664T-i-11M	180		20	P/S/NV	100	да	М	AV, RC1/1, SC
HORIZONT	51CTV664T-i-12M	180		20	P/S/NV	100	да	М	RC1/1, SC
HORIZONT	51CTV664T-i-13M	180		20	P/S/NV	100	да	М	RC1/1, SC
HORIZONT	54CTV664-i-15M	195		21	P/S/NV	100	нет	М	RC1/1, SC/R, 16:9
HORIZONT	54CTV664-i-14M	195		21	P/S/NV	100	нет	М	RC, SC
HORIZONT	54CTV664T-i-15M	200		21	P/S/NV	100	да	М	RC1/1, SC/R, 16:9
JVC	AV-1415EE	130		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-1435EE	145		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-1435TEE	160		14	P/S/NV	100	да	М	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-2115EE	210		21	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC2/1
LG Electronics	RT-15FB50M	220		15	P/S/NV	100	да	C(AV)	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, 3D
PANASONIC	TC-14Z88RR	170		14	P/S/NV	100	нет	М	RC2/1
PANASONIC	TC-15PM50RR	220		15	P/S/NV	100	нет	М	FL, RC2/1
PHILIPS	14PT1346/58	140		14	P/S/NV	100	нет	М	SC
PHILIPS	14PT1347	175		14	P/S/NV	100	нет	М	SC
PHILIPS	14PT1686/58B/P/S/V	180		14	P/S/N	100	да	М	AV, Hp, RC1/-, SC, TF
PHILIPS	14PT1556/58	195		14	P/S	100	да	М	AV, E, RC, SC/R, ПУ
POLAR	37CTV4010	120		14	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R
POLAR	37CTV4910	120	новинка	14	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R, игры
POLAR	37CTV4415	135	новинка	14	P/S/NV	90	да	М	S, SC/R, игры
POLAR	37CTV3160	135	новинка	14	P/S/NV	240	нет	М	RC2/-
POLAR	51CTV4911	140	новинка	20	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R, игры
POLAR	51CTV4011	150	новинка	20	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R, игры
POLAR	51CTV4029	155	новинка	20	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R, игры
POLAR	54CTV4929	160	новинка	21	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R, игры
POLAR	25CTV4002	170		10	P/S/NV	100	нет	М	S, SC/R
POLAR	54CTV4029	175		21	P/S/NV	100	нет	М	SC/R
POLAR	51CTV4130	180	новинка	20	P/S/NV	100	да	М	SC/R
POLAR	54CTV3072	185	новинка	21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	E, RC2/-, S, игры
POLAR	54CTV3062	185	новинка	21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	E, RC2/-, S, игры
POLAR	54CTV3060	190		21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	RC1/1
POLAR	54CTV3160	190	новинка	21	P/S/NV	240	нет	М	RC2/-, S, игры
POLAR	54CTV4735	190	новинка	21	P/S/NV	90	да	C(AV)	E, FL, S, SC/R, игры
POLAR	54CTV3075	220	новинка	21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	CV, E, FL, S, SC/R, игры
ROLSEN	C1420	120		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, E/3, RC2/1
ROLSEN	ProLine C14R70	140		14	P/S/NV	60	нет	М	SC
ROLSEN	C2133	185		21	P/S/NV	100	нет	С	AV, CV, E/3, Hp, R1/1, S
ROLSEN	C2150	185		21	P/S/NV	100	нет	С	CV, E/3, R1/1, S
ROLSEN	C2131	195		21	P/S/NV	100	нет	С	CV, E/3, Hp, R1/1, S
ROLSEN	C21R21	220		21	P/S/NV	236	нет	С	AV, E/3, FL, RC2/1
ROLSEN	C21R90	225		21	P/S/NV	236	нет	С	AV, E/3, FL, RC2/1
RUBIN	37M06-G	120		14	P/S	60	нет	М	SC
RUBIN	37M10-G/V	125		14	М	60	нет	М	Hp, RC1/1, Z, 16:9
RUBIN	51M10	150		20	М	60	нет	М	Hp, RC1/1, Z, 16:9
RUBIN	55M10-2	150		22	М	60	да	М	PIP/1, SC
RUBIN	55M10	160		22	М	60	нет	М	RC1/-, SC
RUBIN	55M10-1	165		22	М	60	да	М	PIP/1, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-20H42ZSR	200		20	P/S/NV	100	нет	М	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21H42ZSR	220		21	P/S/NV	100	нет	М	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-15K8Q	220		15	P/S/NV	100	нет	М	AV, FL, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-20H42TSR	220		20	P/S/NV	100	да	М	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SHARP	14EM4RU	145		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC1/1
SHARP	14E1ERU	145		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC1/1
SHARP	14E2ERU	150		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC1/1
SHARP	14A1-RU	180		14	P/S/NV	106	нет	М	AV, Hp, RC1/1
SHARP	15E1FRU	220		15	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC1/1
SONY	KV-14LM1K	210	★★★★ май 2003	14	P/S/NV	100	нет	М	AV, FL, Hp, RC1/1, SC/R
THOMSON	14MG110G	130		14	P/S/NV	100	нет	М	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	14MG120B	170		14	P/S/NV	100	да	М	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	14MG130G	170		14	P/S/NV	100	да	М	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	Haloy	190		14	P/S/NV	100	да	М	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
THOMSON	Halow	190		14	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	Halop	190		14	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	Sugar	210		10	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
TOSHIBA	14CS2R	160		14	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	14N1XRS	170		14	M	100	нет	M	RC1/1
TOSHIBA	15CSZ2R	200		15	M	100	да	M	AV, FL, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21CS1R	210		21	M	100	нет	M	AV, E, Hp, RC2/1, игры
От \$230 до \$300									
FUNAI	S2100PF	230		21	P/S/NV	255	нет	C(AV)	AV, Hp, RC2/1, S
GRUNDIG	T 55-4101 MV Davio	285		21	M	99	да	M	AV, Hp, RC1/-, S, SC/S
HITACHI	C21-RM25S	230		21	P/S/NV	100	Нет	C(AV)	RC1/1
HITACHI	C21-RM35S	230		21	M	100	Нет	C	RC1/1
HITACHI	C21-RM39S	280		21	M	100	Нет	C	AV, RC1/1
HORIZONT	55CTV664T-i-17	230	★★★★ август 2003	21	P/S/NV	100	да	C	FL, SC/R, 16:9
HORIZONT	37CTV664DTi-1	260		14	M	100	да	C(AV)	AV, Hp, SC, 16:9, встр. DVD-плеер
JVC	AV-2111Y1	230		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-2112Y1	240		21	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-2132Y1	250		21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, Hp, RC2/1, S, 3D
JVC	AV-2105EE	260		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1
LG Electronics	CT-15Q91KE	230	★★★★★ май 2003	15	M	100	нет	C	AV, E, FL, Hp, RC1/1
LG Electronics	RT-21FB30M	250		21	M	200	нет	M	AV, CV, FL, Hp, RC2/1
LG Electronics	RT-21FB50RQ	270		21	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1
LG Electronics	RT-21FB20RQ	280		21	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, PIP, RC2/1, 3D, RC2/1
LG Electronics	RT-21FA32X	290		21	M	100	нет	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1
PANASONIC	TX-15PM50T	235		15	P/S/NV	100	да	M	FL, RC2/1
PANASONIC	TC-21PM50RR	260		21	P/S/NV	100	нет	M	FL, RC2/1
PANASONIC	TC-15PM30RQ	280		15	P/S/NV	100	нет	M	AV, FL, RC2/1
PHILIPS	15PT2767/60	260		15	P/S/NV	100	да	N	E/4, FL, RC3/1, S, 3D
POLAR	54CTV3065	230	новинка	21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	E, FL, RC2/1, S
POLAR	63CTV3052	270		25	P/S/NV	100	нет	C(AV)	RC1/1
ROLSEN	C2519	240		25	P/S/NV	236	нет	C	AV, CV, E/3, RC3/1, S
ROLSEN	ProLine C21R70	255		21	P/S/NV	60	нет	C(AV)	E/5, FL, SC
ROLSEN	C21R95	280		21	P/S/NV	100	нет	C	AV, CV, E/3, FL, R1/1, S
RUBIN	55FS10T AR/B	240		22	M	60	да	C(AV)	FL, PIP/1, SC, Z, 16:9
RUBIN	55FS10TP	250		22	M	60	да	C(AV)	FL, PIP/1, SC, Z, 16:9
RUBIN	63S10T	250		25	M	60	да	C(AV)	RC, SC, Z, 16:9
RUBIN	63S10TP	260		25	M	60	да	C(AV)	PIP/1, RC, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-15K9IQ	235		15	P/S/NV	100	нет	M	FL, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-15K2Q	240		15	P/S/NV	100	нет	M	FL, Hp, RC1/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-20S12ZSR	240		20	P/S/NV	100	нет	M	AV, E/5, Hp, RC1/-, SC/Rx2, Z
SAMSUNG	CS-21H42TSR	240		21	P/S/NV	100	да	M	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-15K9MQ	250		15	P/S/NV	100	нет	M	FL, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-15K9GQ	250		15	P/S/NV	100	нет	M	FL, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21F5R	250		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-15K8WBQ	250		15	P/S/NV	100	нет	C	AV, E/5, FL, Hp, RC1/1, SCx2, Z
SAMSUNG	CS-21V5R	250		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, E, Hp, RC1/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-20H4R	260		20	P/S/NV	100	нет	M	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-2039TR	260		20	P/S/NV	100	да	M	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z
SAMSUNG	CS-2185R	260		21	M	100	да	M	AV, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-17A11MJ0R	265		17	M	100	нет	M	E, FL, Hp, RC1/-, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21K9IQ	270		21	P/S/NV	100	нет	M	FL, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21K5Q	270		21	P/S/NV	100	нет	M	FL, RC1/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-20H4TR	270		20	P/S/NV	100	да	M	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21D9R	270		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, E, Hp, RC1/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21H4R	270		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21K9Q	280		21	P/S/NV	100	нет	M	FL, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21D9TR	285		21	P/S/NV	100	да	M	AV, E, Hp, RC1/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21H4TR	285		21	P/S/NV	100	да	M	AV, E/5, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SHARP	14A2-RU	230		14	P/S/NV	106	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21E1ERU	230		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21E2ERU	240		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21A1-RU	250		21	P/S/NV	106	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21E1FRU	250		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21A2-RU	260		21	P/S/NV	106	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SONY	KV-21FT1K	260		21	P/S/NV	100	да	M	AV, FL, Hp, SC, 16:9
SONY	KV-21FT2K	280		21	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R, 16:9
SONY	KV-21LT1K	290		21	P/S/NV	100	да	M	AV, FL, Hp, SC, 16:9
THOMSON	Xinox TV	260		10	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	21MG18EG	270		21	P/S/NV	100	да	N	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	20DG130G	280		20	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	20MG130G	280		20	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	21DP130G	285		21	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
TOSHIBA	21CS2R	230		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21A3R	250		21	M	100	нет	C	AV, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	21CS2TR	250		21	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21CSZ3R	270		21	P/S/NV	100	нет	M	AV, FL, RC1/1
TOSHIBA	21A3TR	270		21	M	100	да	C	AV, CV, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	21CSZ5TR	290		21	P/S/NV	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC1/1
XORO	HST 1400	240		14	M	100	нет	C	FL, SC/R1/1, 16:9, встр. DVD
От \$300 до \$550									
FUNAI	S2500PF	350		25	P/S/NV	255	нет	C(AV)	AV, Hp, RC2/1, S

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
FUNAI	S2900PF	490		29	P/S/NV	200	нет	C(AV)	AV, Hp, RC2/1, S
GRUNDIG	ST 55-4105 MV/Dolby Leemaxx	345		21	M	99	да	C	AV, Hp, RC1/-, S, SC/Sx2, VD, 16:9
HITACHI	C21-TF330A	320		21	M	100	Нет	C	AV, FL, RC1/1
HITACHI	C15-TF330S	330		15	M	100	Нет	C(AV)	AV, FL, RC2/1, ПУ
HITACHI	C25-RF35S	350		25	M	100	Нет	C	AV, CV, RC3/1, S
HORIZONT	70CTV694T-i-16	350		28	P/S	100	да	M	SCx2
HORIZONT	72CTV694T-I-18	500	★★★★ октябрь 2003	29	P/S/NV	100	да	M	AV, FL, RC1/1, SC, 16:9
JVC	AV-2132W1	330		21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, FL, Hp, RC3/1, 3D, 16:9
JVC	AV-2137V1	355		21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, F, FL, Hp, PIP/1, RC3/1, S, 3D, 16:9
JVC	AV-2537V1	510		25	M	100	да	C(AV)	AV, CV, FL, Hp, RC3/1, S, 3D, 16:9
LG Electronics	RT-21Q41KE	300		21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, 3D
LG Electronics	RT-21FC40RQ	300		21	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, 3D
LG Electronics	RT-21FB90RQ	330		21	M	100	да	C	AV, CVx2, E, FL, Hp, RC3/1
LG Electronics	RT-21Q92KEX	350		21	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, 3D
LG Electronics	RT-21FB70VX	350		21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, 3D
LG Electronics	CT-25Q40RQ	440		25	M	100	да	C(AV)	CV, E, FL, Hp, RC1/2, S, Z, 3D
LG Electronics	KZ-21FC70RX	470		21	P/S/NV	100	да	N	AV, E/6, FL, Hp, RC1/2, Sx2, SC/R/S, Z, встр. DVD/VHS, 3D, 16:9
LG Electronics	CT-25Q40VE	500		25	M	100	да	C(AV)	FL, Hp, RC3/2, S, Z, 3D
METZ	Florida 37	535		14	M	-	-	M	Hp, SC/R/S
PANASONIC	TX-21PM50T	300		21	P/S/NV	100	да	M	FL, RC2/1
PANASONIC	TX-15PM30TQ	310		15	P/S/NV	100	да	M	AV, FL, RC2/1
PANASONIC	TX-21PS70T	350	★★★ август 2003	21	P/S/NV	100	да	C(AV)	E, FL, RC1/1, ПУ, 3D
PHILIPS	25PT4107	350		25	P/S/NV	100	да	M	Hp, SC/Rx2
PHILIPS	21PT5407	380		21	P/S/NV	100	да	N	AV, FL, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2, 16:9
PHILIPS	21PT5507/58	390	★★★★★ август 2003	21	M	100	да	C	AV, E, FL, SC/Rx2, TF, ПУ, 3D, Z, 16:9
PHILIPS	21PT5606/58	410		21	M	100	да	C	AV, E, FL, RC, SC/Rx2, VD, ПУ
POLAR	63CTV3055	365		25	P/S/NV	100	нет	C	AV, FL, RC2/-
POLAR	70CTV3052	380		25	P/S/NV	100	нет	C(AV)	RC1/1
POLAR	70CTV3055	485	★★★★ октябрь 2003	28	P/S/NV	100	нет	C(AV)	AV, FL, E/4, RC2/1
ROLSEN	C2910	360		29	P/S/NV	236	нет	C	AV, CV, E/3, RC3/1, S
ROLSEN	C25R21	360		25	P/S/NV	236	нет	C	AV, CV, E/3, FL, RC3/1, S
ROLSEN	C29R88	500	★★★★★ октябрь 2003	29	P/S/NV	236	нет	C	AV, CV, E/3, FL, RC3/1, S
ROLSEN	D29R55 TI	500	новинка	29	P/S/NV	100	да	N	E/5, Hp, FL, RC1/1, S, SC/R, встр. DVD, 16:9

Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU

**ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ STEREO&VIDEO
ВЫ МОЖЕТЕ С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ ООО «КАТМАТ»!**

**Подписаться через редакцию
очень просто**

- Заполните купон
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или используйте ее как образец для заполнения банковского перевода
- Отправьте купон и квитанцию об оплате по адресу:
125009 г. Москва, а/я 903, Stereo&Video, или по факсу: (095) 234 4770

Журнал высылается заказной бандеролью
Подписная цена включает стоимость доставки
Также Вы можете оформить подписку в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу «Пресса России'2003» (подписной индекс 40536).
Или через интернет <http://www.pressa.apr.ru/>

Я подписываюсь

☐ на 12 номеров «Stereo&Video» и плачу 712,80 руб.

☐ на 6 номеров «Stereo&Video» и плачу 356,40 руб.

с _____ 2004 года

Ф.И.О. _____

_____ дата рождения _____

индекс _____ обл./край _____

район _____

город _____

улица _____ дом _____ корп. _____ кв. _____

телефон/e-mail _____

Все указанные цены с учетом НДС (10%).
Срок купона истекает 28 февраля 2005 года.
Цены действительны только по России.

Извещение

Кассир

Форма №ПД – 4

ООО «КАТМАТ»

получатель платежа

ИНН/КПП: 7734109117/773401001 расчетный счет 40702810300005032571

АБН АМРО Банк А.О., г. Москва

название банка

к/с 30101810900000000217 БИК 044525217

другие банковские реквизиты

Лицевой счет №

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа

Дата

Сумма

Подписка на журнал Stereo&Video

Плательщик

КВИТАНЦИЯ

Кассир

Форма №ПД – 4

ООО «КАТМАТ»

получатель платежа

ИНН/КПП: 7734109117/773401001 расчетный счет 40702810300005032571

АБН АМРО Банк А.О., г. Москва

название банка

к/с 30101810900000000217 БИК 044525217

другие банковские реквизиты

Лицевой счет №

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа

Дата

Сумма

Подписка на журнал Stereo&Video

Плательщик

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

ТЕЛЕВИЗОРЫ Quido									
Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
SAMSUNG	CS-21A8Q	300	★★★★ август 2003	21	P/S/NV	100	нет	M	AV, E, FL, Hp, RC2/1, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21A11MHQ	320		21	M	100	да	C	AV, E, FL, RC1/-, SC/R, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-21A0WTQ	340		21	M	100	да	C	AV, E/5, FL, Hp, RC1/-, SC/Rx2, Z, 3D
SAMSUNG	CS-21S8WTQ	350		21	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC1/-, SCx2, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-25D8R	350		25	P/S/NV	100	нет	M	AV, E/5, Hp, RC1/-, SC/Rx2, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-25V5WTR	360		25	M	100	да	C	AV, E, Hp, RC1/-, SC/Rx2, Z
SAMSUNG	CS-21A8WTQ	390		21	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC, SCx2, Z, 3D
SAMSUNG	CS-25D8WTR	480		25	M	100	да	C	AV, E/5, Hp, RC2/1, SC/R, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-25K10 K2R	480		25	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC, S, SCx2, Z, 3D, 16:9
SAMSUNG	CS-29V5WTR	500		29	M	100	да	C	AV, E, Hp, RC1/-, SC/Rx2, Z
SAMSUNG	CS-29D4R	500		29	M	100	нет	M	SC, Z, 16:9
SHARP	21C-FX5RU	310		21	P/S/NV	100	да	C	AV, FL, Hp, RC1/1, 3D
SHARP	21D-FG3RU	320		21	P/S/NV	100	да	C	AV, FL, Hp, RC1/1, 3D
SONY	KV-21FX30K	350		21	M	100	да	C	AV, FL, Hp, RC1/1, SC/R/Sx2, 16:9
THOMSON	21MX170S	300		21	P/S/NV	100	да	N	AV, FL, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	21DG170G	330		21	P/S/NV	100	да	N	AV, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	21DR220G	350		21	P/S/NV	101	да	N	AV, E/2, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2, VD, ПУ, 16:9
THOMSON	21DX175S	350		21	P/S/NV	101	да	N	AV, FL, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2
THOMSON	Digital	460		14	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC2/2, SC/R/S, встр. DVD
THOMSON	25DG170G	475		25	P/S/NV	100	да	N	AV, Hp, SC/R
THOMSON	28DG170G	480		28	P/S/NV	100	да	N	AV, E/2, Hp, RC1/-, SC/R/S
THOMSON	28DG170E	490		28	P/S/NV	100	да	N	AV, Hp, SC/R
TOSHIBA	21CSZ7DR	330		21	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, 3D
TOSHIBA	25CSZ5TR	480		25	P/S/NV	100	да	C	CV, E, FL, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	25SF6C	520		25	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, S
От \$550 до \$950									
DAEWOO	KR-29FL8P	600	★★★ октябрь 2003	29	M	100	да	C	AV, E/5, FL, Hp, RC1/-, SC, Z, 16:9
GRUNDIG	ST 63-305/8Dolby Elegance	670	★★★ октябрь 2003	25	M	99+3	да	C	100 Гц, AV, E, Hp, RC1/-, S, SC/Sx2, V, VD, Z
HITACHI	C29-F300B	600		29	M	200	Нет	C	AV, CV, FL, RC, ПУ
HITACHI	C29-F500DR	890		29	M	200	да	C	AV, BBE, CV, E, FL, Hp, RC2/1, ПУ
JVC	AV-2954WE	610		29	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, FL, E/5, Hp, RC2/1, 3D, 16:9
JVC	AV-2984VE	630		29	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, FL, E/5, Hp, PIP, RC2/1, 16:9
JVC	AV-2932W1	640		29	M	100	да	C(AV)	AV, CV, FL, Hp, RC1/1, S, 3D, 16:9
JVC	HV-29WH21	880		29	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, FL, Hp, PS, RC3/1, S, 3D, 16:9
LG Electronics	RT-29FB30VX	550		29	M	100	да	C(AV)	AV, CV, E, FL, Hp, RC3/2, Z, 3D
LG Electronics	RT-29FB50RB	590		29	M	100	да	C	AV, CV, FL, E, FL, Hp, PIP/2, RC3/2, S, 3D
LG Electronics	RT-29FA33RT	650		29	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, PIP/1, RC3/2, Z, 3D
LG Electronics	KZ-29FC70RX	850		29	P/S/NV	100	да	N	AV, E/6, FL, Hp, RC1/2, Sx2, SC/R/S, VD, Z, встр. DVD/VHS, 16:9
LG Electronics	RT-29FB20RB	860		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CVx2, E, FL, HD, Hp, PIP/2, RC4/2, S, VD, Z
METZ	Axon Plus	745		21	M	-	-	C	AV, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2
METZ	Borneo SAT 55	825		21	M	-	-	C	Hp, SC/R/Sx2
METZ	Axon SAT 55	825		21	M	-	-	C	AV, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2
PANASONIC	TX-25P90T	580		25	P/S/NV	100	да	C	CV, FL, E/5, Hp, RC2/1, 3D
PANASONIC	TX-29P90T	650		29	P/S/NV	100	да	C	CV, FL, E/5, Hp, RC2/1, 3D
PANASONIC	TX-29PS70T	700		29	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, S, SC/Rx2, 3D
PANASONIC	TX-29P180T	900	★★★ октябрь 2003	29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CV, FL, Hp, PS, RC4/1, Sx2, SC/R
PHILIPS	25PT5307/60	550		25	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, E/4, FL, Hp, RC2/1, 3D
PHILIPS	29PT5507	570		29	P/S/NV	100	да	C	AV, FL, Hp, RC-/1, SC/Rx2, 3D
PHILIPS	29PT8508	740		29	P/S/NV	100	да	C	100Гц, AV, FL, Hp, RC-/1, S, SC/Rx2, VD
PHILIPS	29PT8608	850	★★★★ октябрь 2004	29	P/S/NV	100	да	C	100Гц, AV, FL, Hp, RC-/1, S, SC/Rx2, VD
PHILIPS	29PT8609/12	900		29	P/S/NV	100	да	N	100Гц, AV, FL, Hp, PS, RC-/1, S, SC/Rx2, VD
PHILIPS	29PT8607/58	930		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, AV, F, FL, Hp, RC1/1, S1/-, SC/R/Sx2, VD, 16:9
PHILIPS	29PT9008/58	940	★★★★ октябрь 2003	29	M	100	да	C	100 Гц, AV, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R, VD
ROLSEN	ProLine C29R70	550	новинка	29	P/S/NV	60	нет	C(AV)	E/5, FL, SC
ROLSEN	D29R55 TI2	550		29	P/S/NV	100	да	N	E/5, Hp, FL, RC1/1, S, SC/R, встр. DVD, 16:9
ROLSEN	D29R55 TI2 Dolby	600		29	P/S/NV	100	да	N	DD, E/5, Hp, FL, PIP/2, RC1/1, S, SC/R, встр. DVD, 16:9
SAMSUNG	CS-29K10 K2R	550		29	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC, S, SCx2, Z, 3D, 16:9
SAMSUNG	CS-25M6WTQ/R	550		25	M	100	да	C	AV, E/5, Hp, RC1/-, SC/R, 16:9
SAMSUNG	CS-25A6WTQ	600		25	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC, SC/Rx2, Z, 3D
SAMSUNG	CS-25A6WTBQ	600		25	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC, SC/Rx2, Z, 3D
SAMSUNG	CS-25M6HNPQ	650		25	M	100	да	C	AV, E/5, Hp, RC1/-, SC/R, 16:9
SAMSUNG	CS-29K3WTQ	700		29	M	100	да	C	AV, E, FL, Hp, RC, SC/Rx2, Z, 3D
SAMSUNG	CS-29M6WTQ/R	800		29	M	100	да	C	AV, E/5, FL, Hp, RC1/-, SC/R, 16:9
SAMSUNG	CS-29M6HPQ	900		29	M	100	да	C	AV, E/5, FL, Hp, PIP, RC1/-, SC/Rx2, VD, 16:9
SHARP	21DV10RU	570		21	P/S/NV	100	да	C	AV, FL, встр. DVD/VHS-проигр.
SHARP	29D-FG3RU	600		29	P/S/NV	100	да	C	AV, CV, FL, Hp, RC1/1, 3D
SHARP	29J-F76RU	860		29	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, AV, E, F, FL, Hp, PIP/1, RC1/-, S, SC/R, Z, 16:9
SHARP	29J-F74RU	870		29	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, AV, E, F, FL, Hp, PIP/1, RC1/-, S, SC/R, Z, Ш
SONY	KV-25FX30K	600		25	M	100	да	N	AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, 16:9
SONY	KV-29FX30K	600		29	M	100	да	N	AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, 16:9
SONY	KV-29CL10K	630		29	M	100	да	N	AV, FL, RC1/-, SC/R/Sx2, 16:9
SONY	KV-29LS30K	650	★★★★ октябрь 2003	29	M	100	да	C	AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, 16:9
SONY	KV-29LS60K	900		29	M	100	да	N	100Гц, AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, VD, 16:9
THOMSON	21DT180S	550		21	P/S/NV	100	да	N	DD/T, FL, Hp, RC2/2, S, VD, Z, встр. DVD
THOMSON	25DX175S	570		25	P/S/NV	101	да	N	E/2, FL, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2, 16:9
THOMSON	29DF170G	580		29	P/S/NV	100	да	N	AV, E/2, FL, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2
THOMSON	29DX175S	620		29	P/S/NV	101	да	N	E/2, FL, Hp, RC1/-, SC/R/Sx2, 16:9
THOMSON	28WH200S	660		28	P/S/NV	102	да	N	AV, E, FL, Hp, RC2/-, S, SCR/Sx2, ПУ, Ш
THOMSON	29DC220S	690		29	P/S/NV	102	да	N	E/2, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, 16:9
THOMSON	29DX400S	780		29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, 16:9
THOMSON	29DC410S	780		29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, 16:9
Полный каталог аудио-, видеотехники ► WWW.STEREO.RU									

Фирма	Модель	Цена, \$	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
THOMSON	29DF400G	830	★★★★ октябрь 2003	29	P/S/NV	102	да	N	AV, E, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, 16:9
THOMSON	29DZ840W	850		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, AV, FL, Hp, PIP, RC1/-, S, SC/Rx3, VD
THOMSON	28WZ412S	850		28	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC2/-, S, SC/R/Sx2, VD, Ш
THOMSON	28WD210S	900		32	P/S/NV	102	да	N	E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, Z, встр. DVD, 16:9
THOMSON	25CT25ES	900		25	P/S/NV	102	да	N	E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, встр. DVD, 16:9
THOMSON	32WR23EG	900		32	P/S/NV	102	да	N	E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, Z, Ш
THOMSON	29DC630S	920		29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, 16:9
TOSHIBA	29CSZ5R	570		29	P/S/NV	100	нет	C	CV, E, FL, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	29CVZ6DR	600		29	M	100	да	C	AV, CV, E, FL, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	29VH27E	780		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, CV, E, FL, Hp, RC3/1, S, SC/Rx3, 3D
TOSHIBA	29CSZ8UR	870		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, CV, E, F, FL, HD, Hp, PS, RC3/1, Sx2, SC/Rx2, 3D
От \$950 до \$1900									
GRUNDIG	Flat MF 72-3115/8Dolby Elegance	950	★★★★ октябрь 2003	29	M	99+3	да	C	100 Гц, AV, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/Sx3, VD, Z
GRUNDIG	MF 72-9110/8 Dolby Leemaxx	1050		29	M	199	да	C	100 Гц, AV, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/Sx2, VD, 16:9
GRUNDIG	Flat MF 72-5310/8 Cinaro	1180		29	M	99	да	C	100 Гц, AV, E, Hp, RC1/-, S, SC/Sx2, V, VD, Z
GRUNDIG	Flat MFW 70-430/8Dolby Xentia	1250		28	M	99+3	да	C	100 Гц, AV, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/Sx3, VD, Z, Ш
GRUNDIG	MFW 82-5310/8 Cinaro	1550		32	M	99	да	C	100 Гц, AV, E, Hp, RC1/-, S, SC/Sx3, V, VD, Z, Ш
GRUNDIG	Flat MFW 82-430/8Dolby Xentia	1700		32	M	99+3	да	C	100 Гц, AV, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/Sx3, VD, Z, Ш
JVC	HV-29LPZ	1000		29	M	100	да	N	100 Гц, AV, BBE, CV, FL, Hp, PIP/2, PS, RC3/1, Sx2, Z, 3D, 16:9
JVC	AV-32H35SUE	1100		32	M	100	да	N	100 Гц, AV, FL, Hp, RC2/1, S, SC/R/Sx3, Z, Ш
JVC	HV-Z29V1	1140		29	M	100	да	N	75 Гц, AV, BBE, CV, E, FL, HD, Hp, PIP/2, PS, RC2/1, Sx2, 3D, 16:9
JVC	AV-32X37SUE	1170		32	M	100	да	N	100 Гц, AV, BBE, FL, Hp, PS, RC1/1, S, SC/R/Sx3, Z, Ш, 3D
JVC	HV-34LH21	1400		34	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, FL, Hp, PS, RC2/1, Sx2, 3D, 16:9
JVC	HV-34LPZ	1600		34	M	100	да	N	100 Гц, AV, BBE, CV, FL, Hp, PIP/2, PS, RC3/1, Sx2, Z, 3D, 16:9
JVC	HV-32P37SUE	1630		32	M	100	да	N	75 Гц, AV, CV, FL, HD, Hp, PAP/1, PS, RC1/1, S, SC/R/Sx3, 3D, Ш
JVC	HV-Z34L1	1760		34	M	100	да	N	75 Гц, AV, BBE, CV, FL, HD, Hp, PIP/2, PS, RC1/1, Sx2, Z, 3D
JVC	HV-44PRO	1880		44	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, PIP/1, PS, RC2/1, Sx2, П, 3D
LG Electronics	RT-29FC40RB	950		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CVx2, E, FL, HD, Hp, PIP/2, RC4/2, S, VD, Z
LG Electronics	Multiplex 72	1000	★★★ октябрь 2004	29	P/S/NV	100	да	N	AV, E/6, Hp, RC1/2, Sx2, SC/R/S, Z, встр. DVD/VHS, 3D, 16:9
LG Electronics	CT-29Q91RB	1000		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CV, E, FL, Hp, PIP/2, RS-/2, S, VD, Z
LG Electronics	RT-32FZ40RB	1500		32	M	100	да	C	100 Гц, AV, CVx2, FL, E, HD, Hp, PIP/2, RC4/2, S, VD, Z, Ш
LG Electronics	RT-40NZ60RB	1600		40	M	100	да	C	100 Гц, CV, E, PIP/2, PS, RC4/2, Sx2, SC/R, VD, П
LOEWE	Xelos 5255 Z	1115		22	M	220	да	C	100 Гц, AV, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, Z, 16:9
LOEWE	Xelos 5261 ZW	1595		25	M	220	да	C	100 Гц, AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, Z, 16:9
LOEWE	Aventos 3772 Z	1640		29	M	220	да	C	100 Гц, AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, Z, 16:9
LOEWE	Aventos 3972 ZP	1780		29	M	220	да	C	100 Гц, AV, FL, Hp, PIP/2, RC1/1, S, SC/R/Sx2, VD, Z, 16:9
LOEWE	Xelos 5270 ZW	1820		32	M	220	да	C	100 Гц, AV, FL, Hp, PIP/2, RC1/1, S, SC/R/Sx2, VD, Z, Ш
LOEWE	Vitros 6370 ZW	1845		28	M	220	да	C	100 Гц, AV, FL, Hp, PIP/2, RC1/1, S, SC/R/Sx2, VD, Z, Ш
METZ	Magnum 70	1845		28	M	1000	да	C	100 Гц, AV, F, FL, Hp, PIP/1, RC1/1, S, SC/R/Sx2, Z
PANASONIC	TX-32PL10P/M	1300		32	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, FL, PS, SC/Rx4, VD, ПУ, Ш
PANASONIC	TX-32PD30F/P	1850		32	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, E, FL, PIP/1, PS, Sx2, SC/Rx4, VD, Ш
PHILIPS	32PW8707	1180		32	M	100	да	N	100 Гц, AV, F, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, Z, Ш, 3D
PHILIPS	29PT9047/58	1200		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, AV, F, FL, Hp, RC1/1, S1/1, SC/R/Sx2, VD, 16:9
PHILIPS	29PT9417	1300		29	P/S/NV	100	да	C	100Гц, AV, E, FL, Hp, PIP/2, RC-/1, S, SC/R/Sx3, VD
PHILIPS	32PW8818	1300		32	P/S/NV	100	да	N	100Гц, AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, Z, Ш
PHILIPS	29PT9416/58	1320		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, DP, E, F, FL, Hp, PIP, S, SC/Rx3, Z, ПУ, 3D
PHILIPS	32PW8718	1400		32	P/S/NV	100	да	N	100Гц, AV, F, FL, Hp, RC1/1, S, SC/Rx2, VD, Z, Ш
PHILIPS	32PW8807	1400		32	M	100	да	N	100Гц, AV, F, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, Z, Ш
PHILIPS	32PW9308	1500		32	P/S/NV	100	да	N	100Гц, AV, F, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, Z, Ш
ROLSEN	RL20E10	1200		20	P/S/NV	100	да	C	AV, E/5, L, RC1/1, S, SC/R, V
SAMSUNG	CS-29A11SSQ	950		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-29Z4HNO	1000		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, E, Hp, RC1/-, S, SCx2, VD, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-29Z4HFQ	1250		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, DP, E, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SCx3, V, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-29Z6HFQ	1300		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, 16:9
SAMSUNG	CS-34Z4HNO	1600		34	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, 16:9
SAMSUNG	WS-32Z7HEQ	1650		32	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, Ш
SAMSUNG	CS-29A10HEQ	1750		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, 16:9
SAMSUNG	WS-32Z6HFQ	1800		32	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/1, S, SC/Rx2, VD, Z, Ш
SAMSUNG	CS-34Z4HFQ	1850		34	M	100	да	C	100 Гц, AV, E/5, FL, Hp, PIP/2, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, 16:9
SHARP	32J-F76RU	1200		32	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, AV, E, F, FL, Hp, PIP/1, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z, Ш
SHARP	32J-F77RU	1300	★★★★ октябрь 2004	32	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, AV, E, F, FL, Hp, PIP/1, RC1/-, S, SC/R, Z, Ш
SONY	KV-29XL70K	1000		29	P/S/NV	100	да	N	100Гц, AV, BBE, FL, Hp, RC1/2, S, SC/R/Sx3, VD
SONY	KV-32LS60K	1250		32	M	100	да	C	100Гц, AV, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx2, VD, 16:9
SONY	KV-29FQ85K	1300		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, AV, E, FL, PIP/2, S, SC/R/Sx3, RC1/1, Z, Ш
SONY	KV-32FX68K	1300		32	M	100	да	N	100 Гц, AV, FL, PIP/2, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, Ш
SONY	KV-32FQ70K	1400		32	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, AV, E, FL, PIP/2, S, SC/R/Sx3, RC1/1, Z, Ш
SONY	KV-29FQ76	1700		29	M	100	да	C	100 Гц, AV, FL, PIP/2, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, 16:9
THOMSON	29DZ610S	950	★★★★★ октябрь 2004	29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, 16:9
THOMSON	29DC850	1000		29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, PIP/2, RC2/1, S, SC/R/Sx3, Z
THOMSON	29DZ640S	1100		29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, PIP, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, 16:9
THOMSON	32WH402S	1200		32	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, Z, Ш
THOMSON	32WZ412S	1250		32	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, VD, Z, Ш
THOMSON	32WF402G	1300		32	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/-, S, SC/R/Sx2, Z, Ш
THOMSON	32WB642S	1500		32	P/S/NV	103	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, PAP, RC2/1, S, SC/R/Sx3, VD, Z, Ш
THOMSON	34DF400G	1600		34	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3, 16:9
THOMSON	34DC650S	1800	★★★★ октябрь 2004	34	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, FL, Hp, PIP, RC1/1, S, SC/R/Sx3, VD, 16:9
TOSHIBA	29SH9UC	1200		29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, CV, E, F, FL, HD, Hp, PIP/2, PS, RC3/1, Sx2, SC/Rx2, 3D
TOSHIBA	32ZP38B	1600		32	P/S/NV	100	да	C	100 Гц, AV, CV, DD/P, E, F, FL, Hp, RC3/1, SC/R/Sx3, Ш
TOSHIBA	32SW9UR	1630		32	M	100	да	N	100 Гц, CV, E, F, FL, HD, Hpх2, MC, PIP/2, PS, RC3/1, Sx2, SC/Rx2, 3D, Ш
TOSHIBA	43CS7DR	1800		43	M	100	да	N	CV, E, F, Hp, RC3/1, Sx2, П
TOSHIBA	34CSZ8UR	1800		34	M	100	да	N	100 Гц, CV, E, F, FL, HD, Hp, PS, RC3/1, Sx2, SC/Rx2, 3D

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

Напротив названия фирм-производителей указан порядковый номер, обратившись к которому, вы найдете адреса и телефоны в списке представительств и эксклюзивных дистрибьюторов					
A&M RECORDS	40	CABLE TALK	8	HANTAREX	1
AAD	8	CADENCE	10	HARMAN/KARDON	3
ACARIAN SYSTEMS	48	CAIRN	46	HARMONIC TECHNOLOGY	18
ACCUPHASE	43	CANON	12	HECO	10
ACOUSTIC ENERGY	8	CANTON	10	HITACHI	19
ACOUSTIC RESEARCH	49	CAPITOL	32	IMERGE	2
ACROTEC	43	CARY	45	IN-AK	16
ADA	2	CASTLE ACOUSTICS	1	INFINITY	3
ADVECO	22	CELESTION	39, 47	INFOCUS	14
ADVENT	49	CERATEC	8	INSERT AUDIO	8
AERIAL ACOUSTICS	46	CERWIN-VEGA	1	ISLAND	40
AIWA	4	CHARIO	8	JAMES LOUDSPEAKER	45
ALCHEMIST	46	CHORD COMPANY	16	JAMO	49
ALEKS	5	CLARION	1	JBL	3
ALPHASON	3	CLARITY	16	JENSEN	49
ALPINE	39	CLASSE AUDIO	1	JM LAB	51
ALTINEX	2	CLEARAUDIO	1	JPW	10
AMAZON	39	CONRAD-JOHNSON	1	JVC	20
AMC	1	COPULARE	41	KEF	39
AMPLE AUDIO	10	CORAL ELECTRONIC	47	KENWOOD	21
AM-SOURCE	2	COUNTERPOINT	39	KICKER	42
ANTHONY GALLO ACOUSTICS	8	CRANE AUDIO	22	KIMBER KABLE	25
APOLLO	39	CREEK	18	KLEGG AUDIO	22
ARAGON	25	«CRESTRON	2, 3	KORA	49
ARCAM	47	DAEWOO ELECTRONICS	13	KOSS	49
ARCITEC ACOUSTIC	49	DALI	1	KUSTOM	2
ARCUS	18	DANTAX	8	LEGACY	42
ARGENT ROOM LENS	41	DAVIS ACOUSTICS	49	LEXICON	1
ART SOUND	42	DCS	1	LG ELECTRONICS	23
ARTISTIC AUDIO	48	DENON	10, 47	LIGHTNING AUDIO	49
ASC	48	DIAPASON	6	LINEAR POWER	45
ASK PROXIMA	14	DLS	49	LIVING CONTROL	16
ASW	46	DRAKSTER	10	LOEWE	24
ATACAMA AUDIO	8	DREAM VISION	1	LOVAN	1
ATHENA TECHNOLOGIES	47	DWIN	48	LUCE	49
ATOLL	18	EAD	1	M&K SOUND	39
AUDIO ART	42	EAGLE CABLE	47	MA AUDIO	47
AUDIO NOTE	16	E COSSE REFERENCE CABLE	22	MAC AUDIO	10
AUDIO PRO	3	ELAC	8	MAGNAT	49
AUDIO RESEARCH	48	ELAN	1	MAGNEPAN	25
AUDIOACCESS	2	ELTAX	10	MANLEY LABS	25
AUDIOCONTROL	48	EMI RECORDS	32	MAPLESHADE	16
AUDIOMECA	18	ENERGY	47	MARANTZ	3
AUDIOPRISM	46	EPOS	18	MARK LEVINSON	3
AUDIOQUEST	41	EPSON	15	MATRIX	42
AUDIOVECTOR	47	ESCIENT	2	MCA	40
AVALON	18	ETON	42	McINTOSH	3
AVANTGARDE ACOUSTIC	18	EVEANNA MANLEY	48	MERCURY Records	40
B&K COMPONENTS	47	EXPOSURE	1	MERIDIAN	39
B&W	1	FAROUDJA	2	METZ	41
BAG END	48	FINAL	46	MIDDLE ATLANTIC	2
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY	8	FORSELL	1	MIRAGE	47
BANG & OLUFSEN	11	FUNAI	52	MISSION	10
BASIS	1	FUSS AUDIO	45	MONITOR AUDIO	47
BBK ELECTRONICS	9	G&BL	18	MONITOR CABLE	16
BELL'O	10	GALE	8	MONOLITE	6
BLACK&WHITE	16	GEFFEN	40	MONSTER CABLE	10
BOHLENDER-GRAEBENER	2	GENELEC	1	MORDAUNT-SHORT	8
BOSE	44	GENESIS TECHNOLOGIES	25	MOREL	8
BOSS AUDIO SYSTEMS	1	GOLDEN TUBE AUDIO	1	MU-DIMENSION	47
BOSTON ACOUSTICS	39	GOLDRING	16	MUSIC TOOLS	18
BOULDER AMPLIFIERS	2	GRADO	48	MUSICAL FIDELITY	39
BOXLIGHT	1	GRAHAM ENGINEERING	48	MYRYAD	8
BRYSTON	45	GRANDHIGH	5	NAD	39
C.E.C.	48	GRUNDIG	17	NAIM AUDIO	16
CABASSE	43	HALES	8	NAKAMICHI	49
NEAT ACOUSTICS	22				
NEC	50				
NEOTECH	45				
NHT	49				
NORDOST FLATLINE	8				
NOVA LUCE	6				
NUVO	2				
OCTAVE	43				
OEHLBACH INT'L	3				
ONKYO	1				
OPERA	18				
ORACLE AUDIO	48				
ORELLE	22				
ORTOFON	45				
PANASONIC	26				
PARASOUND	39				
PARTICULAR	8				
PASS LABS	18				
PERFECT ELEMENTS	1				
PERFECT SOUND	16				
PERREAUX	1				
PHASE EVOLUTION	10				
PHILEX ELECTRONIC	22				
PHILIPS	27				
PHOENIX GOLD	39				
PIEGA	41				
PILOT	18				
PIONEER	28				
PLINIUS	8				
POLK AUDIO	45				
PRECIDE	41				
PROCEED	3				
PRO-JECT	16				
PS AUDIO	25				
PSB SPEAKERS	10				
QUADRAL	49				
RBH	2				
REGA	45				
RESONANS	49				
REVEL	3				
REVOX	49				
RICHARD GRAY'S POWER COMPANY	2				
ROCKFORD FOSGATE	49				
ROLSEN	29				
ROTEL	1				
RUARK	16				
RUNCO	25				
SAMSUNG ELECTRONICS	30				
SANYO	31				
SAXON	22				
SCHNEPEL	1				
SCHROERS & SCHROERS	47				
SCREENPLAY	14				
SENNHEISER	3				
SHARP	33				
SHERWOOD	39				
SHINCO	34				
SHURE	1				
SIGNAT	45				
SIM 2 SELECO	1				
SIM AUDIO	46				
SONANCE	2				
SONIC FRONTIERS	48				
SONNETEER	6				
SONUS FABER	18				
SONUS SYSTEMS	18				
SONY	35				
SOUND DYNAMICS	1				
SOUND ORGANISATION	16				
SOUNDSTREAM	39				
SOUNDSTYLE	16				
SOUNDTUBE	2				
SPENDOR	22				
STANDESIGN	1				
STAX	45				
STEREOSTONE	1				
STRAIGHT WIRE	1				
SUMIKO	18				
SUPRA CABLES BY JENVING	8				
SVEN-AUDIO	36				
SWAN	45				
SYNERGISTIC RESEARCH	2				
SYSTEM AUDIO	8				
T+A	41				
TAG McLaren	39				
TALK ELECTRONICS	22				
TANNOY	3				
TAOC	43				
TARGET	1				
TAW ELECTRO-HOME	48				
TEAC	1				
TECH+LINK	8				
TECHNICS	26				
THETA DIGITAL	41				
THIEL	1				
THOMSON	37				
TICE AUDIO	48				
TIVOLI AUDIO	39				
TOSHIBA	38				
TOTEM ACOUSTIC	6				
TRANSPARENT AUDIO	1				
TRIAD	2				
TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE	46				
TRIBUTARIES	2				
ULTIMATE	47				
UNISON RESEARCH	18				
UNISOUND	48				
UNIVERSAL REMOTE CONTROL	48				
VAMPIRE WIRE	1				
VANDERSTEEN AUDIO	48				
VDO DAYTON	49				
VELAS	10				
VELODYNE	49				
VIENNA ACOUSTICS	41				
VIRGIN	32				
VINCENT	3				
VISONIK	22				
VPI	48				
VTL	48				
WADIA	45				
WATERFALL	48				
WAVE CONTROL	6				
WESTLAKE AUDIO	48				
WHARFEDALE	49				
WILSON AUDIO	1				
WIRE WORLD	47				
XLO ELECTRIC	48				
YAMAHA	3				

Представительства и эксклюзивные дистрибьюторы

1	A&T Trade Inc. 123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 40, тел. 933-37-17, факс 933-37-14	18	Hi-Fi Audio 196084 Санкт-Петербург, ул. Рыбинская, д. 5, оф. 406, тел. (812) 325-09-17, факс (812) 325-30-68	36	SVEN-AUDIO 111250 Москва, ул. Красноказарменная, 13, Н-303, тел./факс: 362-72-77, 362-72-85, 918-1221, e-mail: audio@sven.ru
2	A.P.Technology тел. (095) 234-40-73, факс (095) 234-40-72, e-mail: info@aptech.ru	19	HITACHI 103045 Москва, Трубная ул., 12, здание «Миллениум Хаус», тел. 787-40-20	37	THOMSON 109004 Москва, Земляной вал, 66/20, тел.: 258-09-20, 258-09-25
3	ABSOLUTE AUDIO 107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1, тел.: 777-87-57, www.absoluteaudio.ru	20	JVC тел. (095) 777-37-33, факс 777-37-34, www.jvc.ru	38	TOSHIBA 121099 Москва, Смоленская пл., 3, здание «Смоленский Пассаж», 10 эт., тел. 937-83-84, факс 937-82-08
4	AIWA 119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 961-32-99	21	KENWOOD 103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505, тел. 927-06-05	39	TRIA International, Ltd. 115088 Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 13 а, тел./факс 221-61-22
5	ALEKS Москва, ул. Садовая-Спасская, 18, тел. тел. 207-73-18	22	LATERPORT Group Ltd. Москва, ул. Братьев Фонченко, 19, т.ел. 730-5574	40	UNIVERSAL Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01
6	AUDIO GAMMA TRADING Ltd. тел./факс: (095) 291-95-55, 203-36-60, e-mail: info@audio-gamma.ru	23	LG Electronics 109180 Москва, Якиманская наб., 2, эт. 5, тел. 931-96-11	41	ZEMFIRA-CONSUMER Москва, ул. Ленинка, 6/7, стр. 1, тел.: 203-36-60, 291-95-55
7	AVL-audio тел. (095) 771-37-45	24	LOEWE 107031 Москва, Петровский пер., 5, стр. 3, офис 17, тел. 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79	42	АЛКОМ Электроникс тел.: (095) 113-68-00, 113-44-00, 113-13-55
8	BARNSLY SOUND ORG. тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32	25	MAXIM Москва, Ленинский проспект, 95а, офис 468, тел.: 936-22-13, 936-24-41	43	АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА 117571 Москва, ул. 26 Бакинских комиссаров, д.9, офис 12, тел. 510-25-51
9	BBK Electronics 125315 Москва, ул. Балтийская, 14, тел. 729-35-30, www.bbk.ru	26	PANASONIC 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43	44	ДЕЛМО-БОУЗ 105005 Москва, Аптекарский пер., 4, стр. 2, тел.: 730-78-00, 730-78-01
10	BONANZA 123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г, тел. 775-44-75, факс 940-32-36	27	PHILIPS 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00	45	ИНФОРКОМ Москва, ул. Рябиновая, 45, т.ел.: 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84, e-mail: office@inforcom-co.ru
11	B&O Centre Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2, тел./факс 292-40-03	28	PIONEER Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 10, тел. 956-89-01, факс 956-89-02	46	КВИНТА Москва, ул. Ивана Бабушкина, дом 23, корп. 4, тел. 125-12-17, e-mail: info@qvinta.ru
12	CANON 113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01, www.canon.ru	29	ROLSEN 125812 Москва, Волоколамское ш., 2, тел. тел.785-24-33, 785-23-57	47	М.ВИДЕО тел. (095) 777-777-5, www.mvideo.ru
13	DAEWOO Electronics Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20	30	SAMSUNG Electronics Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30	48	ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН Москва, ул. Новокузнецкая, 1, тел.: 953-46-52, 953-46-89
14	DIGITAL SYSTEMS Москва, Гончарная набережная, д.3, стр.5, тел. 783-05-07	31	SANYO 113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08	49	РУССКАЯ ИГРА 123007 Москва, ул. Шенюгина, 4, офис 203, т.ел. 234-06-54, факс 234-88-20
15	EPSON Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57	32	SBA/GALA Records Москва, Ст. Басманная ул., 34, тел. 265-33-05	50	РУССКИЙ СТИЛЬ 129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru
16	ESOTERICA тел. (095) 196-97-91, факс 196-99-31, e-mail: esoterica@esoterica.ru	33	SHARP Москва, ул. Б. Якиманка, 1, тел. 777-49-90	51	ЧЕРНОВ АУДИО тел. (095) 721-13-81/85
17	GRUNDIG 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31	34	SHINCO Electronic Group Co. тел. (095) 212-14-31	52	ЮНАЙТЕД ЭЛЕКТРОНИКС Москва, 121170, Кутузовский проспект, д.36, стр. 3, тел. 504-34-82, факс 504 34 81
18		35		53	